

2014

JAARBOEK



2014

JAARBOEK



Het Vlaams Instituut voor de Zee vzw (VLIZ) is sinds zijn ontstaan in 1999 uitgegroeid tot het coördinatie- en informatieplatform voor zeewetenschappelijk onderzoek in Vlaanderen. Het VLIZ is een knooppunt voor marien en kustgebonden onderzoek, waarbij het als partner in diverse projecten en netwerken de internationale uitstraling van het Vlaams zeewetenschappelijk onderzoek en het internationaal marien onderwijs bevordert en ondersteunt.



Het VLIZ-jaarboek 2014

6 VOORWOORD

8 HOOGTEPUNTEN 2014

24 ORGANISATIE VLIZ

34 VLIZ-AFDELINGEN

36 Coördinatie

40 Onderzoeksinfrastructuur

46 Datacentrum

54 Bibliotheek

58 Communicatie

64 Beleidsinformatie

70 ONDERSTEUNING
INTERNATIONALE ORGANISATIES

82 KRITISCHE PERFORMANTIE-INDICATOREN

90 Colofon

Oostende, mei 2015.

Bijlagen

Enkel digitaal beschikbaar: te downloaden via de VLIZ-website www.vliz.be/jaarboek

- 3 Financiële rapportering
- 5 Andere indicatoren
- 19 Nationale en internationale netwerken
- 21 Projecten externe financiering
- 29 Wetenschappelijke apparatuur en infrastructuur
- 31 Evenementen 2014
- 34 Publicaties 2014



© Ruben Bellanger

Geachte Lezer,

Voor het VLIZ is een nauwe samenwerking tussen het instituut en het netwerk van onderzoekers, wetenschappelijke instellingen en administraties waar het ondersteuning aan biedt cruciaal. De belangrijke onderzoeksondersteunende realisaties in 2014 zijn het Marien Station Oostende dat ten volle operationeel werd en ter beschikking staat van de onderzoekers; de uitbreiding van het vaarschema van de RV Simon Stevin waardoor meer scheepstijd voor multidisciplinair marien onderzoek en educatie kan aangeboden worden; het grote aantal (ver)nieuw(d)e samenwerkingsovereenkomsten met zowel overheid, industrie als wetenschappelijke instellingen in binnen- en buitenland; het verwelkomen van het secretariaat van het Europees Marien Observatie- en Datanetwerk op de InnovOcean site en de publicatie van afgeleide producten van het Compendium voor Kust en Zee (Vademecum - Mariene beleidsinstrumenten en wetgeving voor het Belgisch deel van de Noordzee, Wegwijzer - Financieringsinstrumenten voor mariene onderzoeks- en innovatieprojecten).

Maar we richten onze pijlen niet enkel op de professionele zeeonderzoeker of -gebruiker. Een ruime betrokkenheid staat centraal in de VLIZ-werking. Bij de organisatie van evenementen en conferenties worden elementen ingebouwd die de interactie tussen het grote publiek, leerkrachten, leerlingen, wetenschappers, beleidsmakers en industrie bevorderen. Voorbeelden zijn de vele lezingen (WereldOceaanDag), workshops (SeArch-studiedag), contactmogelijkheden (Jongerencontactdag Mariene Wetenschappen), infosessies (Zeebad voor leerkrachten) die in 2014 georganiseerd werden.

Vanaf 2014 voegt het VLIZ een extra dimensie toe aan zijn sociaal beleid. Voortaan zetten we ook in op filantropie, met de zee als goed doel. Deze alternatieve financieringsweg laat burgers toe bij te dragen aan de VLIZ-missie: zeewetenschappelijk onderzoek bevorderen om de rijkdommen van de zee duurzaam te beheren én door te geven aan de toekomstige generaties. De financiële bijdrage kan bestaan uit een lidmaatschap, een gift, schenking, legaat of sponsoring. Via filantropiewerking zal het VLIZ gericht en wereldwijd projecten ondersteunen die de wetenschappelijke kennis over de zee vergroten en die het maatschappelijk bewustzijn over het grote belang van de oceaan voor de mensheid en de planeet bevorderen. Een concreet voorbeeld van een VLIZ-project dat uitgevoerd wordt onder de filantropieparaplu is het StrandObservatieNetwerk. Experts en vrijwilligers monitoren hiertoe op regelmatige basis het strand en de zee. Een groot volume aan data wordt via dit netwerk gegenereerd. Wetenschappers kunnen met die data aan de slag om problemen te analyseren en mogelijke oplossingen voor te stellen. In de nabije toekomst zullen dankzij de financiële bijdrages ook beurzen voor wetenschappelijk onderzoek in actuele oceaanthema's uitgereikt worden en zal het VLIZ via een gerichte noord-zuidwerking jonge wetenschappers de kans bieden om kennis op te doen en ervaringen te delen met collega's in andere kustregio's. Het VLIZ kijkt met dit initiatief uit naar een toekomst waarin burgers steeds meer betrokken geraken bij het verzamelen van wetenschappelijke kennis over de zee en op die manier ook de kans krijgen om 'iets terug te doen' voor de zee die hen zo nauw aan het hart ligt.

Veel lees- en kijkplezier!

Jan Mees

Algemeen directeur VLIZ



De Hoogtepunten zijn die evenementen, verwezenlijkingen, activiteiten of projecten van het VLIZ die bijzonder zijn voor 2014. Vaak zijn deze tot stand gekomen dankzij een intense samenwerking tussen verschillende afdelingen. De informatie over deze VLIZ-realisaties wordt daarom weggeplukt uit de beschrijvingen van de afdelingen en komt uitgebreid aan bod in dit hoofdstuk.

Hoogtepunten

© VLIZ



VLIZ erkend als goed doel



EEN CONCREET VOORBEELD VAN EEN FILANTROPIEPROJECT IS HET STRANDOBSERVATIENETWERK.

Met de hulp van vrijwilligers en experts bouwt het VLIZ een meetnetwerk uit voor onze kustwateren.

© VLIZ

Dankzij schenkingen, legaten en andere financiële bijdragen van particulieren en bedrijven kan het VLIZ voortaan filantropieprojecten verwezenlijken. Hieronder vallen initiatieven die de wetenschappelijke kennis over kust- en zeegebieden bevorderen en die een wereldwijd en interdisciplinair netwerk van mariene onderzoekers uitbouwen. De projecten kunnen door nieuwsgierigheid en verwondering gedreven worden of dienen in elk geval op korte of langere termijn bij te dragen aan een duurzaam beheer van de wereldzeeën, en dit door nieuwe wetenschappelijke kennis en meetgegevens te genereren. Alle mogelijke onderzoekstopics komen in aanmerking, met de nadruk op opkomende en nieuwe thema's, zoals de verkwaling van de zee, plasticvervuiling, recent ontdekte fenomenen en soorten, onderwaterarcheologie of innovatieve technologieën voor staalname en exploratie. Naast lokale initiatieven streeft het VLIZ ernaar om, via zijn noord-zuidwerking, jonge wetenschappers de kans te bieden om onderzoek te verrichten en ervaring uit te wisselen met collega's in andere kustregio's.

Een filantropieproject moet een neutrale, objectieve boodschap uitdragen en het strekt tot aanbeveling dat, naast professionele wetenschappers, ook de jeugd en andere brede lagen van de maatschappij actief betrokken worden in de kennisvergaring en -opbouw (cfr. burgerwetenschap, oceaangeletterdheid). Elk projectvoorstel wordt voorgelegd aan de Wetenschappelijke Commissie van het VLIZ. Deze stelt jaarlijks een lijst op met te financieren projecten, die dan ter goedkeuring voorgelegd wordt aan de Raad van Bestuur van het VLIZ.

Een concreet voorbeeld van een filantropieproject is het Strand-ObservatieNetwerk. Met de hulp van vrijwilligers en experts bouwt het VLIZ een meetnetwerk uit voor onze kustwateren. Op regelmatige basis en met gespecialiseerde meetapparatuur monitoren ze het strand en de Noordzee. Dit genereert een groot volume aan data waarmee wetenschappers aan de slag kunnen om hun kennis te verscherpen, problemen te analyseren en mogelijke oplossingen voor te stellen.

MSO operationeel

Het Marien Station Oostende (MSO) is sinds 2014 operationeel. Het satellietlaboratorium aan zee staat ten dienste van alle Vlaamse zeewetenschappers en wordt ingezet in het kader van Europese infrastructuurnetwerken LifeWatch, EMBRC en ICOS. Wetenschappers uit verschillende mariene onderzoeksgroepen maakten, in 2014, voor kortere of langere duur, gebruik van deze onderzoeksfaciliteiten van het VLIZ voor het uitvoeren van hun onderzoek (GhEnToxLab - UGent), als tijdelijke opslagruimte voor hun materiaal (INBO en OE) of hielden er veldstages voor studenten (MarBiol - UGent, RCMG - UGent).

De renovatie van 'het woonhuis', onderdeel van het MSO, werd in 2014 gefinaliseerd. Deze voormalige woning bevat nu op de gelijkvloerse verdieping een chemisch labo ter ondersteuning van de activiteiten in het ICOS-project, twee bureelruimtes en een centrale multifunctionele ruimte. Op de bovenverdieping is een keuken geïnstalleerd evenals een centrale multifunctionele ruimte en twee burelen.

De verdere inrichting van de pakhuizen van het MSO leidde tot de bouw van een sanitaire blok in loods 4. Deze loods omvat een ruimte van zo'n 235 m² die open wordt gesteld voor publieksevenementen. In loods 2 werd een extra laboratoriumruimte geïnstalleerd ter ontplooiing van het moleculair onderzoek uitgevoerd in het kader van het Europese biodiversiteitsproject LifeWatch.

De technische werkplaats, in loods 3, is verder geoptimaliseerd. De ROV Genesis kan voortaan voor onderhoud en herstellingen in het MSO blijven, waar ze vroeger naar het NIOZ moest worden getransporteerd. De mariene technici van het VLIZ kunnen nu, eventueel met ondersteuning van NIOZ-collega's, in de technische werkplaats de ROV op punt stellen voor een campagne.

Communicatie over de wetenschappelijke activiteiten die plaatsvinden in het MSO en over de functie van het gebouw is van belang om het te verankeren als een erkend marien station in Oostende. Daartoe dienen niet enkel onderzoekers en beleid te worden ingelicht, ook het grote publiek moet via publieksevenementen worden geïnformeerd. Zo stelde het MSO op Dag van de Wetenschap (23 november 2014) in primeur zijn deuren open. De zeewetenschappers die in het station werkten namen de bezoekers op sleeptouw en dompelden hen onder in de fascinerende wereld van de Noordzee. In de verschillende loodsën ontdekten ze o.a. het brede gamma aan apparatuur dat een wetenschapper gebruikt om stalen te nemen op zee, het concept eDNA, de variëteit aan zoöplankton en macrobenthos, enkele archeologische vondsten en kregen ze informatie over het zenderen van vissen, vogels en kreeften. Het MSO kreeg op deze publieksdag maar liefst 800 geïnteresseerde burgers over de vloer.



HET MSO STELDE OP DAG VAN DE WETENSCHAP in primeur zijn deuren open voor het grote publiek. De zeewetenschappers die in het station werkten namen de bezoekers op sleeptouw en dompelden hen onder in de fascinerende wereld van de Noordzee.

© VLIZ

DE RENOVATIE VAN 'HET WOONHUIS', onderdeel van het MSO, werd in 2014 gefinaliseerd. Deze voormalige woning bevat nu een chemisch labo, een multifunctionele ruimte, meerdere burelen evenals een keuken.

© VLIZ



Beleidsinformerende nota's



EEN NEDERLANDSE KOTTER VIST MET EEN PULSWING, een boomkor waarbij de mechanische stimulatie door wekkerkettingen of klossen gedeeltelijk of volledig vervangen is door elektrische stimulatie m.b.v. elektroden die elektrische pulsen opwekken.

© Oscar Bos - BENTHIS-project

Het Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ) verschaft op vraag van zijn doelgroepen, alsook op eigen initiatief, beleidsrelevante informatie m.b.t. mariene, estuariene en kustgebonden aangelegenheden. Deze informatie wordt ter beschikking gesteld onder de vorm van Nederlands-talige beleidsinformerende nota's (BINs). Antwoorden op openbare consultaties m.b.t. specifieke mariene beleidskwesties van de Europese Commissie worden gepubliceerd in Engelstalige policy informing briefs (PIBs).

De inhoud van de beleidsinformerende nota's is gebaseerd op actuele wetenschappelijke inzichten en objectieve informatie, data en gegevens. Het VLIZ steunt hierbij zoveel als mogelijk op de expertise van kust- en zeewetenschappers in het netwerk van mariene onderzoeksgroepen in Vlaanderen/België, en het internationale netwerk. De publicaties zijn een reflectie van het neutrale en ongebonden karakter

van het VLIZ, en streven naar een maximale vertaling van de basisprincipes van duurzaamheid en een ecosysteemgerichte benadering zoals die onderschreven wordt in het Europese geïntegreerd maritiem beleid en kustzonebeheer.

Beleidsinformerende nota's gepubliceerd in 2014:

De effecten van pulsvisserij door Nederlandse vaartuigen in Belgische wateren - een synthese van het Vlaams wetenschappelijk onderzoek. De vzw Promovis Nieuwpoort uitte, in maart 2014, haar bezorgdheid m.b.t. de activiteit van Nederlandse pulsvisserij in de Belgische wateren aan de gouverneur van West-Vlaanderen Carl Decaluwé. Vervolgens richtte de gouverneur zich tot het VLIZ om deze klacht verder te onderzoeken en na te gaan welke maatregelen mogelijk zijn. Samen met ILVO, UGent en KU Leuven gaf VLIZ gevolg aan deze vraag, in de vorm van een BIN waarin de effecten van de pulsvisserij onder de loep werden genomen.

De problematiek van de Japanse oester (*Crassostrea gigas*) aan de Vlaamse kust. In augustus 2014 ontving de Vlaamse minister van omgeving, natuur en landbouw, Joke Schauvliege een schriftelijke vraag om toelichting en advies m.b.t. de problematiek die de Japanse oester mogelijk kan veroorzaken aan de Vlaamse kust. Het VLIZ formuleerde hierop een antwoord in overleg met experts van het KBIN, UGent, IMARES, IKWV, RNSYC Oostende, RBSC Zeebrugge en VVW Inside Outside.

Marien onderzoek in Vlaanderen en België: Een inventaris van het onderzoekslandschap. Op eigen initiatief informeert het VLIZ jaarlijks het beleid, de onderzoeksgemeenschap en andere belanghebbenden over de toestand van het marien onderzoek in Vlaanderen en België.

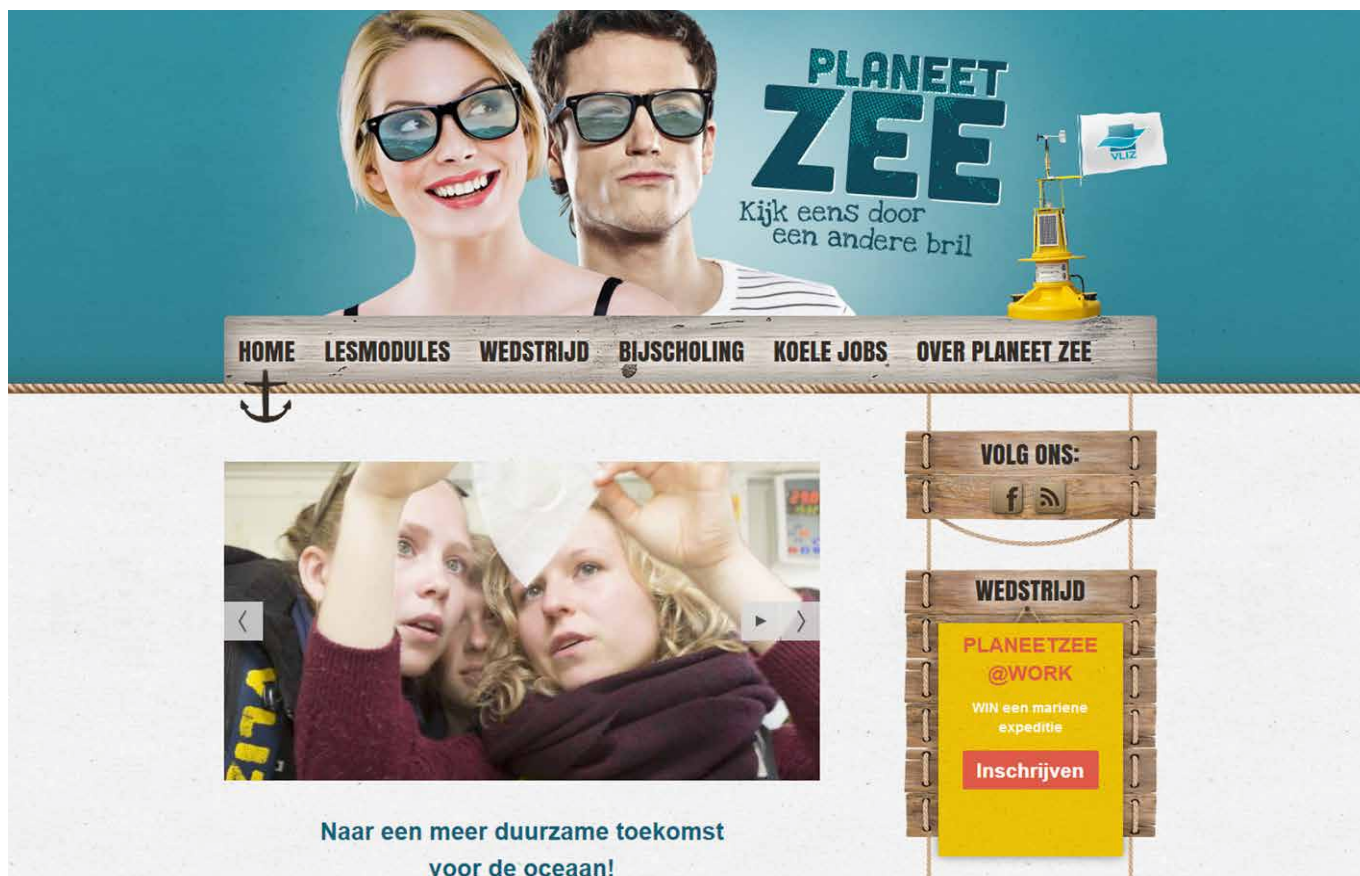
Marien onderzoek en het marien en maritiem beleid in het federaal en het Vlaams regeerakkoord. Het VLIZ nam zelf het initiatief om het beleid, de onderzoeksgemeenschap en andere belanghebbenden te informeren over de (concrete) acties en maatregelen die het (marien) onderzoek en het marien en maritiem beleid aanbelangen zoals omschreven in de regeerakkoorden van de federale (2014-2019) en Vlaamse regering (2014-2019).

Policy Informing Briefs gepubliceerd in 2014:

EC Consultation on the achievements and future developments for the marine biotechnology sector in the EU. Door middel van een bevraging aan haar lidstaten, wou de Europese Commissie een overzicht krijgen van de verwezenlijkingen van en toekomstperspectieven voor de mariene biotechnologiesector. VLIZ verzorgde in samenwerking met de FOD Leefmilieu en BELSPO input over de mogelijkheden, de toekomst en de rol van wetenschap en industrie voor België in een PIB.

EC Consultation on the developments in the seabed mining sector in the EU. In 2014 consulteerde de Europese Commissie haar lidstaten over de ontwikkelingen met betrekking tot de ontginning van ertsen en mineralen uit de zee- en oceaانبodem. VLIZ verschaftte input op basis van het onderzoek dat gevoerd wordt door de Belgische/Vlaamse mariene onderzoeksgroepen en belichtte in zijn antwoord o.a. de zand- en grindwinning in het Belgisch deel van de Noordzee.

Planeet Zee in een nieuw jasje



DE VERNIEUWDE EDUCATIEVE WEBSITE WWW.PLANEETZEE.BE brengt meer dan ooit zeewetenschappen naar de klas.

© VLIZ

De vernieuwde educatieve website van Planeet Zee www.planeetzee.be vervangt de voorgaande website www.planeetzee.org en brengt meer dan ooit zeewetenschappen naar de klas. Dit digitale leerplatform biedt namelijk lesmodules en praktische opdrachten aan rond actuele oceaanthema's die aansluiten bij de eindtermen wetenschappen voor de derde graad secundair onderwijs. De lesmodules die momenteel te consulteren zijn belichten volgende thema's: het mariene voedselweb, oceaanolandschappen, plasticvervuiling in zee, duurzame visconsumptie, oceaanzuuriging, diepzee, mariene biotechnologie en strandmorfologie en -dynamiek. Jaarlijks zullen nieuwe modules toegevoegd worden.

Het VLIZ biedt met het concept Planeet Zee ook een scholenwedstrijd aan. Om die wedstrijd, en de lancering van de vernieuwde website, in de kijker te plaatsen liet het VLIZ een mysterieus vijf meter groot dier stranden in Oostende. Het ging om een kunststoffen zeemonster dat

opgebouwd was uit zo'n 100 kg plastic afval uit zee. Met deze media-stunt benadrukte het VLIZ de problematiek van de plasticvervuiling van de oceaan en wou het scholen aanzetten tot deelname aan de wedstrijd. Hierin werden jongeren uitgedaagd om oplossingen voor te stellen voor een duurzamer gebruik van kunststof. Achtergrondinformatie konden ze putten uit de lesmodule 'Een oceaan vol plastic'. De klas met het meest originele project won een wetenschappelijke expeditie, van een week, aan boord van het onderzoeksschip Simon Stevin.

Voor leerkrachten die nieuwsgierig zijn naar het hedendaags zee-onderzoek organiseert VLIZ jaarlijks het 'Zeebad', een bijscholing over verschillende lesmodules en praktische opdrachten uit Planeet Zee. In 2014 vond het eerste Zeebad voor leerkrachten plaats op de InnovOcean site in Oostende. Zevenendertig deelnemers kregen die namiddag toelichting van mariene experts over mariene voedsel-



ALS MEDIASTUNT LIET HET VLIZ EEN MYSTERIEUS VIJF METER GROOT DIER STRANDEN IN OOSTENDE. Het ging om een kunststoffen zeemonster dat opgebouwd was uit zo'n 100 kg plastic afval uit zee. Hiermee benadrukte het VLIZ de problematiek van de plasticvervuiling van de oceaan en werden scholen aangezet tot deelname aan de scholenwedstrijd Planeet Zee.

© VLIZ

webben en over plasticvervuiling in zee. De bijhorende praktijkproeven werden die middag tijdens hands-on sessies uitgelegd.

Naar aanleiding van een actualisering van de eindtermen wetenschappen derde graad secundair Gemeenschapsonderwijs (GO!), werden nieuwe leerplannen ontwikkeld die vanaf 1 september 2014 in voege traden. Voortaan zijn een aantal zeegerelateerde onderwerpen opgenomen in de leerplannen voor de vakken biologie, natuurwetenschappen, chemie en fysica. De jarenlange inspanning van het VLIZ om mariene thema's te koppelen aan bestaande eindtermen werden hierin erkend.

Enkele voorbeelden van zeegerelateerde eindtermen zijn:

- **Hypothesen voor het ontstaan van leven op aarde** aangetoond via hydrothermale schoorstenen (cfr. lesmodule 'Oceaanlandschappen verkennen')
- **Chemosynthese** geïllustreerd met behulp van de bioluminescentieproef van het VLIZ
- **Ecologie met als keuzemodule oceaanbiologie**, informatie beschikbaar via de websites www.vliz.be en www.planeetzee.be
- **Het concept van zuren en basen** uitgelegd a.d.h.v. verzuring van de oceaan, bufferende werking van de oceaan (cfr. lesmodule 'Oceaanverzuring')
- **Informatieopdracht over duurzaamheid**, het bewaken van de kwaliteit van het milieu van o.a. de zee m.b.t. de problematiek van plasticvervuiling in zee (cfr. lesmodule 'Een oceaan vol plastic')

Realisaties binnen de samenwerking met KMFRI



DE RV MTAFITI (voormalige RV Zeeleeuw) werd op 27 januari 2014 officieel ingehuldigd door de Keniaanse president Uhuru Kenyatta in Mombasa in aanwezigheid van een Belgische delegatie bestaande uit o.a. dhr. Bart Ouvry (toenmalige Ambassadeur van België te Nairobi), gouverneur Carl Decaluwé (voorzitter Raad van Bestuur VLIZ), Colin Janssen (voorzitter Wetenschappelijke Kerngroep VLIZ) en Jan Mees (Algemeen directeur VLIZ).

© VLIZ

De samenwerking tussen het Keniaanse Zee- en Visserijonderzoeksinstituut (KMFRI) en het Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ) leverde in 2014 enkele mooie verwezenlijkingen op. Dit is een bestendiging van de goede banden die er sinds 1985 bestaan tussen beide landen voor het uitvoeren van marien onderzoek en de opleiding en uitwisseling van mariene wetenschappers.

In het kader van deze VLIZ-KMFRI samenwerking doneerde de Vlaamse overheid, in 2013, het voormalig onderzoeksschip Zeeleeuw aan de Keniaanse overheid. Ter plaatse wordt het schip beheerd door KMFRI. Het schip vaart nu onder de naam RV Mtafiti en is het enige permanente zeewetenschappelijk vaartuig aanwezig aan de Oost-Afrikaanse kust. Begin januari 2014 organiseerde het VLIZ, in Mombasa, opleidingssessies voor de nieuwe bemanning, de wetenschappelijke en technische medewerkers van KMFRI aan boord van de RV Mtafiti.

Op 27 januari 2014 werd tijdens een feestelijke ceremonie, in de haven van Mombasa, de RV Mtafiti officieel in dienst gesteld door de Keniaanse president Uhuru Kenyatta, in de aanwezigheid van vertegenwoordigers van het VLIZ en de gouverneur van West-Vlaanderen. KMFRI had in zijn bestaansgeschiedenis nooit eerder presidentieel bezoek gehad. Tijdens zijn toespraak, belichtte de president het belang van de oceaan voor voedselvoorziening en de economische groei van het land. Verder verklaarde hij dat de Keniaanse overheid, door het inzetten van de RV Mtafiti, offshore onderzoek, mariene monitoring en visserijcontrole prioriteert. Deze plichtigheid, en de politieke aandacht die ermee gepaard ging, vormt een mijlpaal voor KMFRI en zal de komende jaren een hefboom creëren voor het zee-wetenschappelijk onderzoek in Kenia.

In februari 2014 trok het VLIZ, samen met professioneel natuur-fotograaf Misjel Decler, naar de Keniaanse kust om er met KMFRI-collega's de onderzoeksactiviteiten en de spectaculaire, dynamische kustecosystemen in beeld te brengen. De hoge resolutie foto's zijn vrij beschikbaar ter promotie van het lokale mariene onderzoek (www.vliz.be/kenya).

Van 27 tot 29 oktober organiseerde KMFRI, in nauwe samenwerking met VLIZ, UGent en VUB, de internationale conferentie 'Sustainable use of marine and coastal resources in Kenya: from research to societal benefits', met de financiële steun van VLIR-UOS. De conferentie bracht lokale, nationale, regionale en internationale wetenschappers, professoren, studenten, beleidsmakers en andere marien en marietiem geïnteresseerden samen. Enkele prominente sprekers waren de ambassadeur van België voor Kenia (Mevr. Roxane de Bilderling), de secretaris van het Keniaanse Ministerie van Visserij (Prof. Micheni Ntiba) en de Belgische ereconsul van Mombasa (Dhr. Lou Dierick).

Centraal stonden de uitdagingen voor een duurzaam beheer van de Keniaanse kust en oceaan, zoals de problematiek van overbevissing, vervuiling, klimaatsverandering en ontbossing van mangroves. Het duurzaam ontwikkelen van aquacultuur en een strategisch plan voor het inzetten van de RV Mtafiti stonden eveneens hoog op de agenda. De recente ontwikkelingen in marien onderzoek en educatie en de relevante Vlaamse, Keniaanse en regionale wetenschappelijk expertise werden eveneens voorgesteld. Tijdens de discussies werden de onderzoeks- en educatieve prioriteiten voor Kenia uitgestippeld in lijn met de Keniaanse ontwikkelingsstrategie (Kenya Vision 2030) en het toekomstig beleid van het land. Telkens werd reflectie gemaakt naar hoe de Vlaamse wetenschappelijke expertise aan deze ontwikkelingen kan bijdragen. De conferentie werd opgedragen aan wijlen Prof. Philip Polk die, in opdracht van de Belgische overheid, zo'n 30 jaar geleden de samenwerking in mariene wetenschappen tussen Kenia en België opstartte. De proceedings van de conferentie worden uitgebracht in 2015 en zullen digitaal beschikbaar zijn (www.vliz.be/kenya/conference-output).



TIJDENS DE INTERNATIONALE CONFERENTIE 'SUSTAINABLE USE OF MARINE AND COASTAL RESOURCES IN KENYA: FROM RESEARCH TO SOCIETAL BENEFITS' kwamen Oost-Afrikaanse en Vlaamse wetenschappers samen om de prioriteiten van het Keniaans mariene onderzoek uit te stippelen en om een koppeling te maken met de Vlaamse expertise.

© KMFRI

Plechtige opening EMODnet-secretariaat



FORMELE OPENING VAN HET EMODNET-SECRETARIAAT in aanwezigheid van Lowri Evans (directeur-generaal van DG-Maritieme zaken & Visserij van de Europese Commissie), Dirk Van Melkebeke (secretaris-generaal van het Departement Economie, Wetenschap en Innovatie) en de EMODnet-partners.

© VLIZ - Verhaeghe

Het Europees Marien Observatie- en Data netwerk (EMODnet) is op 19 februari 2014 officieel gelanceerd met de formele opening van het EMODnet-secretariaat op de InnovOcean site te Oostende. EMODnet wil, onder impuls van de Europese Commissie, de rijkdom aan mariene observaties in Europa bijeenbrengen en optimaal toegankelijk maken voor gebruikers zoals overheden, wetenschappers en maritieme bedrijven, in de eerste plaats ter ondersteuning van duurzame groei en werkgelegenheid. Na jaren van voorbereidende initiatieven, heeft Europa met EMODnet een instrument klaar om eerdere initiatieven zoals de Integrated Maritime Policy (2007), de European Marine and Maritime Research Strategy (2008), de Marine Strategy Framework Directive (2008) en de communicatie rond Marine Knowledge 2020, te ondersteunen.

De Vlaamse overheid bood de Europese Commissie aan om het EC-projectkantoor van EMODnet te huisvesten op de InnovOcean site. Het secretariaat coördineert en biedt algemene ondersteuning bij de ontwikkeling van het centraal portaal (www.emodnet.eu), ze monitort de verschillende EMODnet-projecten en verzorgt de interne en externe communicatie en het terugkoppelen met de gebruikers. De ceremonie werd plechtig ingeleid door Lowri Evans (directeur-generaal van DG-Maritieme zaken & Visserij van de Europese Commissie), Dirk Van Melkebeke (secretaris-generaal van het Departement Economie, Wetenschap en Innovatie), dr. Wendy Watson-Wright (uitvoerend secretaris van de Intergouvernementele Océanografische Commissie en onderdirecteur van UNESCO) en door EMODnet-vertegenwoordigers.

VLIZ Jongerencontactdag Mariene Wetenschappen 2014

Voor de veertiende editie van de VLIZ Jongerencontactdag zakten, op 7 maart 2014, maar liefst 333 mariene professionals en studenten af naar de Katholieke Hogeschool VIVES in Brugge. Jonge wetenschappers kregen die dag de kans om hun resultaten voor te stellen en toonden daarmee de multidisciplinariteit aan van het zeeonderzoek in Vlaanderen/België. Zij maakten, met een 100-tal poster- en pitch presentaties over de meest diverse mariene onderwerpen, van het evenement een groot succes. Enkele ervaren zeewetenschappers gaven vanuit hun rijke carrière inspiratie aan de jongere generatie. Senior wetenschapper Jan Bourgois (UGent) lichtte toe hoe hij zijn onderzoek in de sportfysiologie een mariene 'touch' gaf door de schokkende realiteit van het verdrinken in zee te bestuderen. Ann-Katrien Lescrauwaet (VLIZ) gaf inkijk in het Compendium voor Kust en Zee en het nieuwste communicatieproduct Vademecum, en richtte zich specifiek op de bruikbaarheid ervan voor het aanwezige publiek van studenten, (post)docs en andere mariene wetenschappers. Voor het eerst organiseerde het VLIZ i.s.m. Flanders' Maritime Cluster een jobbeurs waaraan zes bedrijven deelnamen. Deze toegevoegde waarde aan het event bleek voor hen een unieke kans om in contact te komen met pas afgestudeerden en jonge onderzoekers die op zoek zijn naar een job in de mariene en maritieme sector.

Naar jaarlijkse traditie stemde het publiek voor de beste spreker en poster. Jan Reubens (UGent, MarBio) mocht de prijs voor de beste spreker in ontvangst nemen voor zijn pitch presentatie 'Big brother is watching you! An acoustic receiver network to track the whereabouts of fishes'. Marieke Desender (UGent - ILVO) sleepte de posterprijs in de wacht met de vraagstelling 'Electrical trawling for brown shrimp: Impact on young life stages in nurseries and spawning areas?'.

Vanuit zijn coördinerende taak wil het VLIZ het zee- en kustwetenschappelijk onderzoek stimuleren, o.a. door het toekennen van prijzen voor verdienstelijke wetenschappelijke studies uitgevoerd door beginnende onderzoekers. De VLIZ North Sea Award (1.000 EUR) wordt toegekend voor postgraduaat of postdoctoraal onderzoek, de VLIZ Aanmoedigingsprijzen Mariene Wetenschappen (2 x 500 EUR) bekronen twee afstudeerwerken. Traditiegetrouw worden deze prijzen tijdens de VLIZ Jongerencontactdag officieel voorgesteld en uitgereikt. De North Sea Award 2013 ging naar dr. Anouk de Brauwere (UCL, IMMC) voor haar werk 'Multi-disciplinary/scale modelling of the Scheldt Estuary and tidal river network. A collection of articles from 2009 to today'. De Aanmoedigingsprijzen 2013 waren voor Jeroen De Waegemaeker (UA, Ontwerpwetenschappen) met zijn masterthesis 'Klimaatverandering als motor voor een vernieuwd kusttoerisme? Potenties van een gecompartmenteerde kuststrook voor het kusttoerisme' en voor Julia Schmidt-Petersen (UGent, Fycologie) voor haar master-scriptie 'What influences predation by Coralliophila? Exploring the relationships between corals, symbiotic zooxanthellae, and corallivorous gastropods'.

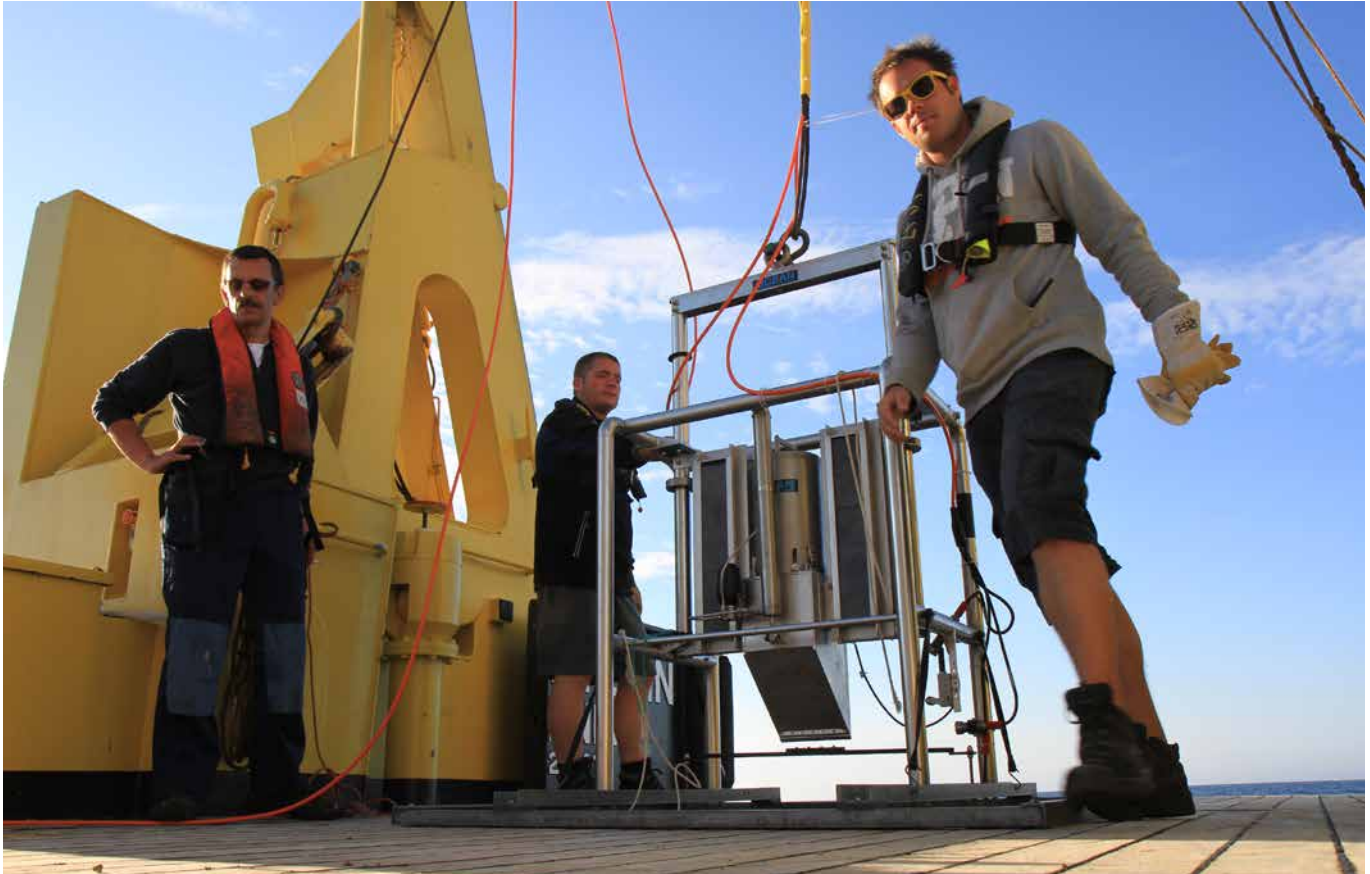
De bijdrages van alle deelnemers en de winnaars van de VLIZ-prijzen zijn gebundeld in het Abstractenboek (VLIZ Special Publication 67). Deze publicatie geeft een overzicht van het actuele zeewetenschappelijk onderzoek in Vlaanderen en omstreken. Een overzicht van de winnaars, de abstracts, posters en foto's is te raadplegen op de website VLIZ Jongerencontactdag Mariene Wetenschappen www.vliz.be/jcd.



DE LAUREATEN VAN DE VLIZ-WETENSCHAPSPRIJZEN EN DE WINNAARS VAN DE WEDSTRIJD VOOR BESTE SPREKER EN POSTER KREGEN HUN PRIJS UITGEREIKT OP DE VLIZ JONGERENCONTACTDAG. Op de foto v.l.n.r. Jan Mees (Algemeen directeur VLIZ), Anouk de Brauwere (laureaat VLIZ North Sea Award 2013), Jan Reubens (publieksprijs beste pitch presentatie), gouverneur Carl Decaluwé (voorzitter van de Raad van Bestuur van het VLIZ), Julia Schmidt-Petersen (laureaat VLIZ Aanmoedigingsprijs 2013), Marieke Desender (publieksprijs beste poster), Jeroen De Waegemaeker (laureaat VLIZ Aanmoedigingsprijs 2013) en Colin Janssen (voorzitter Wetenschappelijke Commissie VLIZ).

© VLIZ - de Witte

Vaarschema voor de RV Simon Stevin uitgebreid



© Oscar Bos - BENTHIS-project

Het verhoogde aanbod aan nieuwe technologieën op het onderzoeksschip Simon Stevin zorgde voor een stijgende vraag naar scheepstijd. Onder andere het gebruik van een multibeam om de zeebodem te karteren, seismische apparatuur om de ondergrond te onderzoeken, een A-frame om nieuwe visserijtechnieken uit te testen, het sediment profile imaging toestel voor bodemonderzoek en het gebruik van de in situ video plankton recorder voor de studie van het zoöplankton bieden nieuwe onderzoeksmogelijkheden. Daarenboven is er ook een groeiende nood aan feitelijke onderbouwing voor een duurzaam beheer van de zeeën en voor de ontwikkeling van de 'Blue Growth', de Europese koers naar meer maritieme jobs. Concreet steeg in 2013 de vraag met maar liefst 30%. Zeewetenschappers hadden in het bijzonder nood aan extra meerdaagse tochten

om ook dag/nacht cycli te bestuderen en om vaartochten naar verder afgelegen stations efficiënter in te kunnen vullen. Een grotere actieradius, bijvoorbeeld om staalnames in de Westerschelde, op de Maasvlakte en ter hoogte van het Friese Front mogelijk te maken bleek ook noodzakelijk. Om aan deze vraag te beantwoorden krijgt het VLIZ sinds 2014 400.000 EUR extra van de Vlaamse overheid. Hierdoor kunnen de onderzoekers, naast dagvaarten van tien uur, voortaan ook 40 nachten per jaar op zee verblijven om die nieuwe onderzoeksthema's aan te snijden. Dit komt bovenop de basisdotatie die toelaat om 150 dagen per jaar uit te varen. Met de bijkomende middelen kan de reder van de Vlaamse overheid (VLOOT dab) extra bemanning voor het schip aantrekken. Het nieuwe vaarschema ging van start in april 2014.

Jan Mees voorzitter European Marine Board



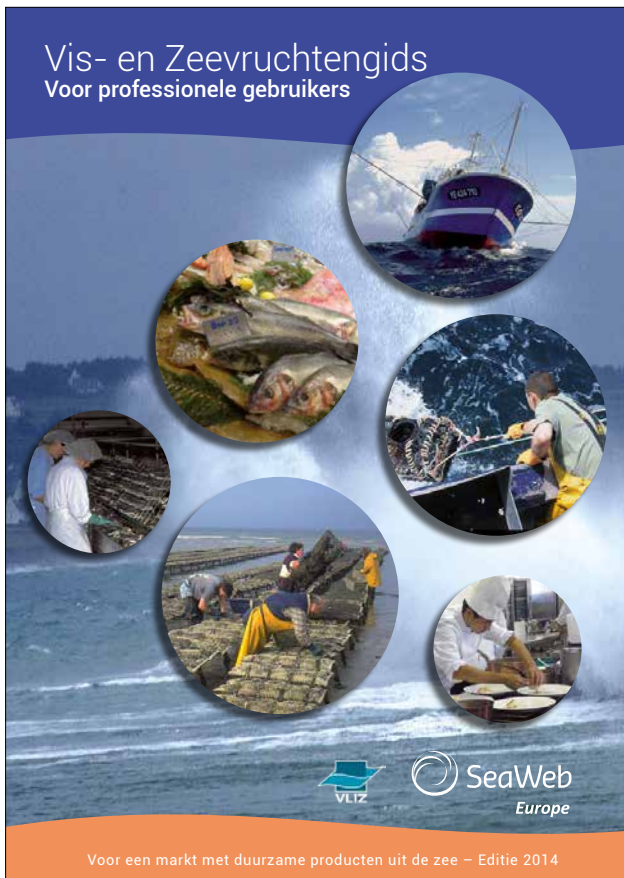
Jan Mees, Algemeen directeur van het VLIZ, werd verkozen als nieuwe voorzitter van de European Marine Board (EMB). De EMB biedt een pan-Europees platform aan aan haar zeewetenschappelijke ledenorganisaties met als doel het ontwikkelen van gemeenschappelijke onderzoeksprioriteiten, het bevorderen van het zeewetenschappelijk onderzoek en het overbruggen van de kloof tussen wetenschap en beleid. Tijdens de plenaire EMB-lentevergadering, die in 2014 plaatsvond in Brest, werd Jan Mees aangesteld als voorzitter voor een mandaat van drie jaar. Het VLIZ vertegenwoordigt reeds sinds 2001 Vlaanderen (FWO) in de European Marine Board. Daarenboven heeft het VLIZ de speciale opdracht van de Vlaamse overheid om het EMB-secretariaat te huisvesten op de InnovOcean site en om het te ondersteunen. Jan Mees nam binnen de EMB het ondervoorzitterschap op van 2006 tot 2011. In zijn nieuwe functie verbindt hij zich er toe om in naam van de ledenorganisaties de sleutelfunctie van de EMB als vooruitstrevend en strategisch netwerk voor zeewetenschappen te versterken in overleg met de Europese Commissie, de financierende instellingen en de grote zeewetenschappelijke instituten en universiteiten in Europa. Op lokaal niveau zal het voorzitterschap de zichtbaarheid en de invloed van het VLIZ en van het Vlaamse mariene onderzoek ten goede komen.



JAN MEES, ALGEMEEN DIRECTEUR VAN HET VLIZ, in zijn functie als voorzitter van de European Marine Board, tijdens de EurOCEAN 2014 conferentie waar de Rome Declaratie werd voorgesteld.

© EMB

Duurzame vis in boekvorm

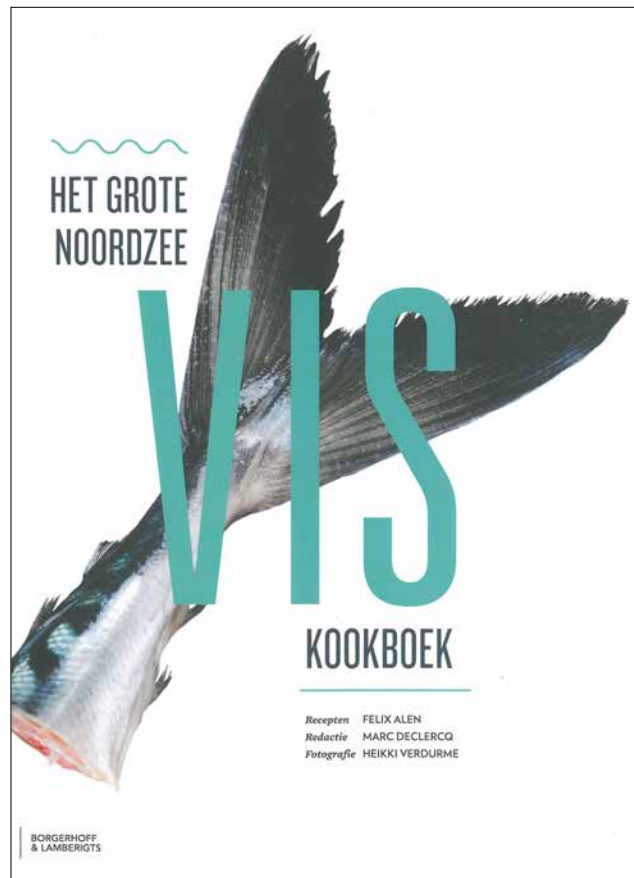


VIS- EN ZEEVRUCHTENGIDS – voor professionele gebruikers

© SeaWeb Europe - VLIZ

Liefhebbers van vis en zeevruchten gaan steeds vaker op zoek naar correcte en wetenschappelijk onderbouwde informatie over de toestand van de zeeën en visbestanden. Ze willen graag weten of de consumptie ervan al dan niet duurzaam is. In 2014 heeft het VLIZ bijgedragen aan de uitgave van twee publicaties die consumenten over deze thematiek ten volle informeren.

Met de publicatie van de 'Vis- en zeevruchtengids - voor professionele gebruikers' is een unieke informatiebron ontsloten. Voor het eerst beschikken koks en andere afnemers van vis en zeevruchten over bevattelijke, op maat gesneden en wetenschappelijk onderbouwde informatie van de 70 meest gegeten vissen, schaal- en schelpdieren in België, Frankrijk en Zwitserland. Met behulp van deze kennis kunnen ze een duurzamer aankoopbeleid voeren en beter communiceren naar hun klanten toe. Voor de Franse markt bestond reeds langer een 'Guide des espèces - à l'usage des professionnels', jaarlijks gepubliceerd door SeaWeb Europe. Nieuw is dat er nu ook een Nederlandstalige bewerking beschikbaar is, aangepast aan de Belgische markt. Het Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ) en het Instituut voor Landbouw- en Visserijonderzoek (ILVO) namen hiervoor het initiatief. De gids is vrij beschikbaar in het Nederlands en Frans via de VLIZ-website www.zeevruchtengids.org en zal jaarlijks een



HET GROTE NOORDZEEVISKOOKBOEK

© Borgerhoff & Lambergits

update kennen met de nieuwste informatie. Honderden exemplaren van de gids werden verdeeld onder chef-koks, vishandelaars en andere actoren in de visketen die duurzaamheid nastreven.

In 'Het Grote Noordzeeviskookboek' verzamelde culinair journalist Marc Declercq samen met het VLIZ en het ILVO de meest actuele informatie over de vis, schaal- en schelpdieren die in de Noordzee bevestigd worden. Dit naslagwerk biedt naast culinaire recepten ook wetenschappelijk correcte informatie over de soort, de visserijtechnieken, de herkomst en seizoensgebonden consumptieadvies van de producten, en de staat van de bestanden bevestigd door onze Belgische vissers. Het resultaat is een kookboek dat thema's zoals overbevissing, teruggooi en bodemschade aankaart en tegelijkertijd mogelijkheden toont om lekker te koken met duurzaam gevangen vis, en met soorten die minder bekend zijn of tot nu toe terug in zee werden gegooit. Op die manier draagt het boek bij tot een duurzame visserij. Elke vissoort wordt apart belicht met een portret, licht verteerbare wetenschappelijke, nutriële en culinaire informatie en uiteraard veel heerlijke recepten van Felix Alen. Van makkelijk tot uitdagend, van klassiek tot iets creatiever ... voor iedere (amateur)kok wat wils en geïllustreerd met prachtige foto's. Het boek werd uitgegeven door uitgeverij Borgerhoff & Lambergits en is te koop in de boekhandel.

Samenwerking Flanders' Maritime Cluster



MET DE SAMENWERKINGSOVEREENKOMST TUSSEN VLIZ EN FMC willen beide organisaties de interactie tussen wetenschap en industrie bevorderen.

© VLIZ

Het Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ) en Flanders' Maritime Cluster (FMC) ondertekenden eind 2014 een formeel samenwerkingsakkoord. Naast het afsluiten van overeenkomsten met binnen- en buitenlandse universiteiten, onderzoeksinstituten en individuele onderzoeksgroepen heeft het VLIZ, vanuit zijn ondersteunende functie, ook de taak om de interactie tussen wetenschap en industrie te bevorderen. FMC is de netwerkorganisatie voor mariene en maritieme industrie in Vlaanderen met een 110 leden waaronder grote bedrijven, havens, studiebureaus en KMO's. Hun belangrijkste taken zijn het promoten, valoriseren en ontwikkelen van de mariene en maritieme bedrijvigheid in Vlaanderen. Europa streeft naar de ontwikkeling van een blauwe economie waarin kennis over de zee, een duurzaam beheer van de zee en zeegebonden jobs centraal staan. De vraag naar nieuw zeegerelateerd marktonderzoek zal hierdoor toenemen. Daarenboven zijn bedrijven tevens vragende partij naar innovatief onderzoek. Daarom is het zowel voor VLIZ als voor FMC cruciaal om kennis en gegevens betreffende mariene en maritieme onderzoeksdomeinen en technologieën te onderhouden en te ontwikkelen en dit via een verhoogde interactie tussen mariene onderzoeksgroepen en bedrijven. Beide partijen zien dan ook een meerwaarde in een bilaterale samenwerking in het Belgisch deel van de Noordzee en het Schelde-estuarium waarbij er gestreefd wordt naar een kruisbestuiving tussen de mariene wetenschappen en de mariene en maritieme bedrijfswereld.

Het VLIZ wordt bestuurd door de Raad van Bestuur en overlegt voor zijn wetenschapsondersteunende taken met de Wetenschappelijke Commissie. De Algemene Vergadering assisteert bij bestuursmatige en administratieve beslissingen.

Organisatie VLIZ

www.vliz.be/nl/organisatie



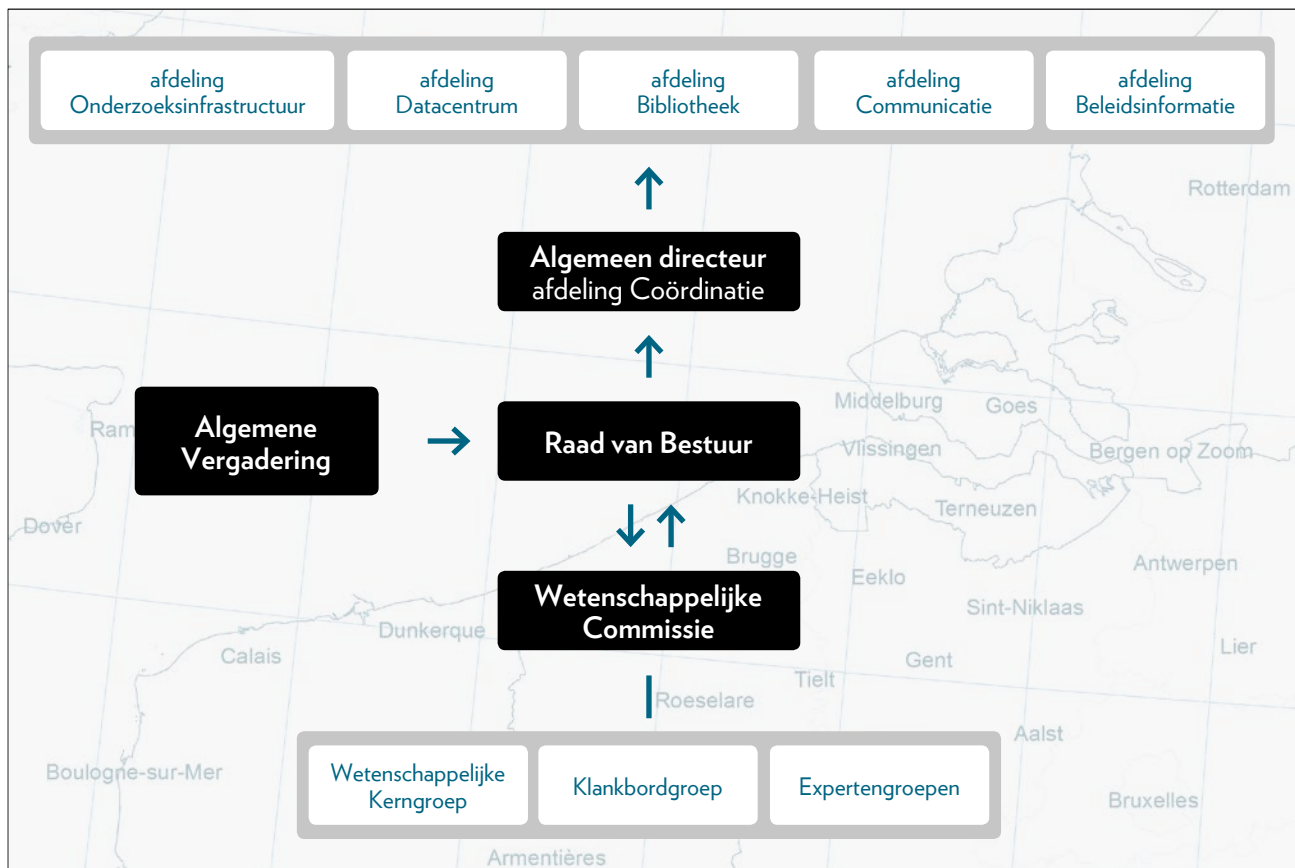


**DE ALGEMENE VERGADERING VAN HET
VLIZ VERGADERDE OP 22 APRIL 2014 IN HET
PROVINCIEHUIS BOEVERBOS -BRUGGE.**
V.l.n.r., onderste rij: Colin Janssen, Carl Decaluwé,
Paul Breyne, Jan Mees. Tweede rij: Guido Decorte,
Ann Overmeire, Marie Claire Van de Velde,
Ilse Hoet. Derde rij: Jean Berlamont, Philip
Van Avermaet, Luc Gobin, Anthony Dumarey.
Bovenste rij: Willy Versluys, Magda Vincx,
Ernest Schockaert en Paul Gerard.
© VLIZ



Organisatie VLIZ

Het Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ) is een autonoom instituut met de rechtspersoonlijkheid van een vzw, dat een jaarlijkse toelage ontvangt van de Vlaamse Gemeenschap en van de provincie West-Vlaanderen. Het VLIZ wordt bestuurd door een Raad van Bestuur. De Algemeen directeur verzorgt de coördinatie van de dagelijkse werking, daarin bijgestaan door de afdeling Coördinatie. Om zijn wetenschapsondersteunende taken vorm te geven en af te toetsen pleegt het VLIZ meermaals per jaar overleg met een vast team van wetenschappers. Deze Wetenschappelijke Commissie adviseert vervolgens de Raad van Bestuur. Voor specifieke bestuursmatige en administratieve beslissingen kan de Raad van Bestuur desgewenst een Algemene Vergadering bijeenroepen.



Samenstelling Raad van Bestuur

eind 2014

Conform de statuten is de Raad van Bestuur samengesteld uit 14 leden.

De voorzitter is de heer Carl Decaluwé, gouverneur van West-Vlaanderen.

Acht leden werden voorgedragen door de Vlaamse Regering:

- Colin Janssen, Universiteit Gent, ondervoorzitter
- Paul Breyné, eregouverneur
- Jean Berlamont, Katholieke Universiteit Leuven
- Yves Goossens, VLOOT dab
- Ilse Hoet, afdeling Haven- en Waterbeleid (MOW)
- Brenda Utterwulghé, Blauwvoet bvba
- Philip Van Avermaet, Departement Economie, Wetenschap en Innovatie
- Magda Vincx, Universiteit Gent

De twee leden voorgedragen door de provincie West-Vlaanderen zijn:

- Guido Decorte, gedeputeerde (secretaris)
- Anthony Dumarey, provincieraadslid

De drie overige leden zijn:

- Ann Overmeire, Innovatie, POM West-Vlaanderen
- Paul Gerard, AG Haven Oostende
- Willy Versluys, reder ter visserij

De regeringscommissarissen zijn:

- Luc Gobin, voor de Vlaamse minister bevoegd voor Financiën
- Marie Claire Van de Velde, voor de Vlaamse minister bevoegd voor Wetenschapsbeleid

Wonen de vergaderingen bij:

- Gert Verreet, Departement Economie, Wetenschap en Innovatie
- Patrick Braet, provincie West-Vlaanderen, provincieontvanger
- Jan Mees, Algemeen directeur VLIZ
- Tina Mertens, Beleidsmedewerkster VLIZ
- Ingrid Dobbelaere, Directiesecretaresse VLIZ en verslaggeefster

Samenstelling Algemene Vergadering

eind 2014

De voorzitter is de heer Carl Decaluwé, gouverneur van West-Vlaanderen.

De tien stemgerechtigde leden gemandateerd door de Vlaamse Gemeenschap zijn:

- Patric Jacobs, Universiteit Gent
- Willy Baeyens, Vrije Universiteit Brussel
- Jean Berlamont, Katholieke Universiteit Leuven
- Ernest Schockaert, Universiteit Hasselt
- René Van Grieken, Universiteit Antwerpen
- Magda Vincx, Universiteit Gent
- Philip Van Avermaet, Departement Economie, Wetenschap en Innovatie
- Ulrike Vanhessche, secretariaat Kustwacht (MDK)
- Ilse Hoet, afdeling Haven- en Waterbeleid (MOW)
- Jan Strubbe, ere-directeur-generaal Administratie Waterwegen en Zeewezen

De vier stemgerechtigde leden gemandateerd door de provincie West-Vlaanderen zijn:

- Guido Decorte, gedeputeerde
- Anthony Dumarey, provincieraadslid
- Patrick Braet, provincieontvanger
- Jan Denys, directeur Maritiem Instituut van het Gemeenschapsonderwijs Mercator

Het lid gemandateerd door het Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek - Vlaanderen is:

- Elisabeth Monard, secretaris-generaal Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek - Vlaanderen

De leden van de Raad van Bestuur van het VLIZ mogen de Algemene Vergadering met raadgevende stem bijwonen.

Wetenschappelijke Kerngroep

eind 2014

De kerngroep bestaat uit 14 effectieve leden en 14 plaatsvervangende leden. De samenstelling ervan is goedgekeurd door de Raad van Bestuur van 27 oktober 2010.

De voorzitter is de ondervoorzitter van de Raad van Bestuur:

- Colin Janssen

Twee vertegenwoordigers van de Universiteit Gent:

- Ann Vanreusel (plaatsvervanger: David Van Rooij)
- Patrick Sorgeloos (plaatsvervanger: Julien De Rouck)

Twee vertegenwoordigers van de Katholieke Universiteit Leuven:

- Filip Volckaert (plaatsvervanger: Ilaria Coscia)
- Jaak Monbaliu (plaatsvervanger: Erik Toorman)

Een vertegenwoordiger van de Vrije Universiteit Brussel:

- Loreto De Brabandere (plaatsvervanger: Marc Kochzius)

Een vertegenwoordiger van de Universiteit Antwerpen:

- Patrick Meire (plaatsvervanger: Gudrun De Boeck)

Een vertegenwoordiger van de Universiteit Hasselt:

- Tom Artois (plaatsvervanger: Natalie Beenaerts)

Een vertegenwoordiger van het Instituut voor Landbouw- en Visserijonderzoek:

- Hans Polet (plaatsvervanger: Bart Sonck)

Een vertegenwoordiger van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek:

- Jurgen Tack (plaatsvervanger: Eric Stienen)

Een vertegenwoordiger van de Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek:

- Roger Dijkmans (plaatsvervanger: Bart Deronde)

Een vertegenwoordiger van de Vlaamse Milieumaatschappij:

- Steven Vinckier (plaatsvervanger: Marleen Van Steertegem)

Een vertegenwoordiger van het Agentschap Onroerend Erfgoed:

- Marnix Pieters (plaatsvervanger: Tom Lenaerts)

Een vertegenwoordiger van het Waterbouwkundig Laboratorium:

- Frank Mostaert (plaatsvervanger: Toon Verwaest)

Wonen de vergaderingen bij:

De Algemeen directeur, de beleidsmedewerkster en een verslaggever van het Vlaams Instituut voor de Zee:

- Jan Mees
- Tina Mertens
- Jan Seys (plaatsvervanger: Nancy Fockedeij)

Een vertegenwoordiger van het Departement Economie, Wetenschap en Innovatie:

- Gert Verreet



DE WETENSCHAPPELIJKE KERNGROEP WAS TE GAST BIJ HET INSTITUUT VOOR LANDBOUW- EN VISSERIJONDERZOEK IN OOSTENDE OP 11 APRIL 2014.

V.l.n.r.: André Cattijssse, Bart Deronde, Toon Verwaest, Hans Polet, Colin Janssen, David Van Rooij, Jan Mees, Jurgen Tack, Loreto De Brabandere, Marnix Pieters, Jaak Monbaliu, Tom Artois, Jan Seys en Steven Vinckier.

© VLIZ

Naast de hoogtepunten van het jaar zijn er nog heel wat projecten, activiteiten, evenementen en publicaties die onder de aandacht mogen gebracht worden. Aangezien het veelal specifieke verwezenlijkingen zijn van een afdeling worden ze weergegeven in de respectievelijke hoofdstukken.

VLIZ-afdelingen

www.vliz.be/nl/afdelingen



Coördinatie

De afdeling Coördinatie overziet de dagelijkse werking van het VLIZ en vormt de communicatielink met alle overige partners van de InnovOcean site in Oostende. Coördinatie sluit samenwerkingsovereenkomsten af met Vlaamse onderzoeksgroepen en administraties en integreert de activiteiten van het VLIZ in nationale en internationale netwerken.

www.vliz.be/nl/algemeen-directeur-en-afdeling-coordinatie

AFDELING COÖRDINATIE. v.l.n.r.: Ingrid Dobbelaere, An Vanhoorne, Nathalie Keersebilck, Tina Mertens, Petra Willaert, Fien De Raedemaecker, Delphine Vanhaecke en Jan Mees.

© VLIZ - Verhaeghe





DOOR MET EEN VLIZ-DELEGATIE onderzoeksgroepen en administraties in Vlaanderen en daarbuiten te bezoeken, willen we informatie over onze activiteiten uitwisselen, proactief mogelijke samenwerkingen stimuleren en de huidige samenwerking optimaliseren. In dit kader kwam OD Natuurlijk Milieu (KBIN), naar aanleiding van de hernieuwde directie en de herstructurering, op bezoek bij het VLIZ.

© VLIZ

Het Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ) is een autonoom instituut met de rechtspersoonlijkheid van een vzw, dat een jaarlijkse toelage ontvangt van de Vlaamse Gemeenschap en van de provincie West-Vlaanderen. Het VLIZ wordt bestuurd door een Raad van Bestuur. De Algemeen directeur verzorgt de coördinatie van de dagelijkse werking, daarin bijgestaan door de afdeling Coördinatie. Om zijn wetenschapsondersteunende taken vorm te geven en af te toetsen pleegt het VLIZ meermaals per jaar overleg met een vast team van wetenschappers. Deze Wetenschappelijke Commissie adviseert vervolgens de Raad van Bestuur. Voor specifieke bestuursmatige en administratieve beslissingen kan de Raad van Bestuur desgewenst een Algemene Vergadering bijeenroepen.

Investeringsubsidie. Bovenop het basisbedrag van 4,374 miljoen EUR, ontvangt het VLIZ jaarlijks een investeringsubsidie van 1,09 miljoen EUR. Deze extra middelen komen van het departement Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI) van de Vlaamse overheid en zijn opgenomen in het Convenant voor de periode 2012-2016. In 2014 stond deze subsidie grotendeels in voor het financieren van renovatie van 'het woonhuis' van het Marien Station Oostende en voor de aankoop van wetenschappelijke apparatuur.

Raad van Bestuur. Het VLIZ wordt bestuurd door een Raad van Bestuur. Die kwam in 2014 vijfmaal samen (22 april, 18 juni, 22 oktober, 25 november en 22 december). De samenstelling van de Raad van Bestuur kan geraadpleegd worden in het hoofdstuk 'Organisatie VLIZ'.



PROFESSOR LORA FLEMMING ONTVING OP 27 JUNI 2014 DE PRESTIGIEUZE 'EDOUARD DELCROIX PRIJS'. Deze internationale award wordt uitgereikt door de vzw Hydro en het VLIZ ter bekroning van wetenschappelijk onderzoek in het ruime kader van de oceaan en de menselijke gezondheid. Op deze foto: Prof. Flemming samen met Mevr. Delcroix en Dr. Casteur van vzw Hydro.

© VLIZ - Verhaeghe

De **Algemene Vergadering** bestaat uit de effectieve of stemgerechtigde leden van het VLIZ, die via dit hoogste gezagsorgaan controle hebben op het beleid van de instelling. De Algemene Vergadering wordt minstens eenmaal per jaar bijeengeroepen en voorgezeten door de voorzitter van de Raad van Bestuur. In 2014 vond de Algemene Vergadering op 22 april plaats samen met een vergadering van de Raad van Bestuur.

De **Wetenschappelijke Commissie** bestaat uit een Wetenschappelijke Kerngroep, een Klankbordgroep en verschillende Expertengroepen. De Wetenschappelijke Kerngroep is een compacte stuurgroep die rapporteert aan de Raad van Bestuur. De samenstelling ervan kan geraadpleegd worden in het hoofdstuk 'Organisatie VLIZ'. De Kerngroep kwam in 2014 vier keer samen. Voor de vergadering van 11 april was ze te gast bij het ILVO in Oostende. De junivergadering werd gecombineerd met de jaarlijkse vergadering van de Wetenschappelijke Klankbordgroep. De overige twee vergaderingen gingen door in Het Pand - UGent op 17 oktober en 5 december.

De Klankbordgroep wordt jaarlijks één keer samengeroepen door het VLIZ voor een plenaire vergadering die openstaat voor alle mariene wetenschappers (zelfstandig academisch personeel, postdocs en leidinggevend). De Klankbordgroep kwam op 13 juni 2014 samen in Oostende en werd bijgewoond door 75 zeewetenschappers uit de meest diverse disciplines.

Personeel. Op 31 december 2014 telde het VLIZ 64 personeelsleden, samen goed voor 60,38 voltijdse equivalenten (vte). Iets meer dan

de helft hiervan maakt deel uit van het vaste kader (33,7 vte), de anderen werken onder een tijdelijk statuut (26,68). De wetenschappelijke medewerkers zijn goed voor 42,63 vte, terwijl 17,75 vte ingezet worden voor het ondersteunende werk (waaronder 8,56 vte administratief personeel, 7,93 vte it'ers en 1,26 vte onderhoudspersoneel). Tijdens de zomermaanden waren 44 studenten aan de slag bij het VLIZ, samen goed voor 3,39 vte. In het afgelopen kalenderjaar liepen 10 studenten stage bij diverse afdelingen van het VLIZ.

Leden. Het VLIZ is een ledenorganisatie. Al wie interesse heeft in zee- en kustonderzoek, kan individueel of in groep aansluiten als sympathiserend lid om deel uit te maken van de mariene onderzoeksgemeenschap in Vlaanderen. Eind 2014 telden we 222 leden, waarvan 153 individuele leden, 31 studenten, 25 institutionele leden en 13 ereleden.

Samenwerkingsovereenkomsten. Het VLIZ verankert zijn samenwerking met binnen- en buitenlandse universiteiten, onderzoeksinstituten en individuele onderzoeksgroepen door overeenkomsten af te sluiten. In 2014 ging het VLIZ samenwerken aan met:

- De gouverneur van West-Vlaanderen i.h.k.v. het depotbeheer voor de uitvoering van de wet betreffende de bescherming van het cultureel erfgoed onder water
- Universiteit Gent i.h.k.v. de financiering van de Vlaamse deelname aan het ESFRI-project EMBRC
- Universiteit Antwerpen m.b.t. het ESFRI-project ICOS
- SeaWeb Europe voor een algemene samenwerking
- Universiteit van Valparaiso (Chili) i.h.k.v. het ESFRI-project ICOS en de toepassing ervan op de M/V Condor, een 'Ship of Opportunity' dat metingen voor ICOS zal uitvoeren in de Chileense wateren
- VLOOT dab m.b.t. extra financiële middelen voor de inzet van de RV Simon Stevin (bijakte)
- VMM m.b.t. extra waterkwaliteitsmonitoring van de Noordzee aan boord van de RV Simon Stevin (bijakte)
- Flanders' Maritime Cluster voor een algemene samenwerking (lees meer hierover in het desbetreffende hoogtepunt)

De volledige lijst van de actuele nationale en internationale samenwerkingsovereenkomsten is te raadplegen via www.vliz.be/nl/samenwerkings-akkoorden.

Ronde van Vlaanderen. Door met een VLIZ-delegatie onderzoeksgroepen en administraties in Vlaanderen en daarbuiten te bezoeken, willen we informatie over onze activiteiten uitwisselen, proactief mogelijke samenwerkingen stimuleren en de huidige samenwerking optimaliseren. Specifiek voor alle universiteiten wordt gepleit voor de opmaak van overkoepelende samenwerkingsovereenkomsten naar het voorbeeld van de samenwerkingsovereenkomst met Marine@UGent. In de loop van 2014 bezocht het VLIZ daartoe in januari het Waterbouwkundig Laboratorium. In juli werd een vergadering georganiseerd met alle mariene onderzoeksgroepen en zeewetenschappers van de KU Leuven. VLIZ-collega's brachten in oktober een bezoek aan DOVO – compagnie Zeebrugge. OD Natuurlijk Milieu (KBIN) kwam, naar aanleiding van de hernieuwde directie en de herstructurering, op zijn beurt op bezoek bij het VLIZ in november.

STAGIAIRS ACTIEF BIJ HET VLIZ IN 2014

Claeys Pauline	Hogeschool Gent	stagiair Educatie
Coucke Nicky	Hogeschool Gent	stagiair Educatie
Debergh Jens	Hogeschool West-Vlaanderen	stagiair Datacentrum
De Herdt Gorik	AP Hogeschool Antwerpen	stagiair Educatie
Fazackerley Adam	University of Bath (VK)	stagiair JPI Oceans
Kleppe Raoul	CAH Vilentum Hogeschool Almere (NL)	stagiair Beleidsinformatie
Pognonec Alexia	Université Nice Sophia Antipolis (FR)	stagiair JPI Oceans
Semmelink Frank	Hogeschool Van Hall-Larenstein, Leeuwarden (NL)	stagiair Beleidsinformatie
Seurynck Rien	Hogeschool West-Vlaanderen	stagiair Educatie
Steelandt Silke	Arteveldehogeschool Gent	stagiair Educatie

JOBSTUDENTEN ACTIEF BIJ HET VLIZ IN 2014

Andries Maaike	Grosemans Tara	Meyers Nelle	Temmerman Anna
Bossier Sieme	Hernandez Lisa	Mogensens Tess	Temmerman Lucas
Bovit Lorenzo	Hernandez Simon	Mortier Julien	Torrez Pieter
Cunha Ana	Hofmans Matti	Pissierssens Jeffrey	Vancraeynest Freek
Debosschere Jill	Kerkhove Thomas	Roelofs Stijn	Van Damme Stefan
Decock Elien	Leerschool Anna-Roos	Rouzeré Julie	Van Moorleghem Charlotte
de Lichtervelde Astrid	Lier Yeo	Selene Alvarez Pena	Vanstenhoud Berthe
De Wulf Leontien	Maslov Sil	Seys Tineke	Velleman Jules
Fabrice de Kisangani Aäron	Mees Temesgen	Sorel Jana	Verhaegen Gerlien
Fougner Alexine	Mestdagh Sebastiaan	Steenkiste Gregory	Vermeiren Serge
Green Jenny	Mestdagh Thomas	Storms Simon	Versteeg Muriel

Netwerken, commissies en expertise. Een van de belangrijkste taken van het VLIZ is om mensen uit diverse hoeken en actief in de zee- en kustwetenschappen te 'netwerken'. Het VLIZ organiseert jaarlijks dan ook heel wat evenementen om dit te bewerkstelligen. Het VLIZ is eveneens actief in talrijke nationale en internationale formele netwerken. Een oplijsting van de evenementen en de netwerken is te raadplegen in de digitale bijlagen van dit jaarboek.

Internationale bezoeken. Het VLIZ biedt aan geïnteresseerden informatiesessies aan over zijn werking. Naast studenten in opleiding, komen ook internationale organisaties via deze informele weg, op bezoek in het VLIZ. In 2014 kwamen bijvoorbeeld delegaties uit Vietnam, Kenia en van DG Mare op bezoek.

Prijs Delcroix 2010. Professor Lora Flemming, directeur van het Europees Milieu- en Gezondheidscentrum (ECEHH – UK) nam op 27 juni 2014 de prestigieuze 'Edouard Delcroix prijs' in ontvangst. Deze

internationale award, een bedrag van 25.000 EUR, wordt driejaarlijks uitgereikt door de vzw Hydro en het VLIZ ter bekroning van wetenschappelijk onderzoek in het ruime kader van de oceaan en de menselijke gezondheid. Als arts-epidemioloog onderzoekt Prof. Flemming de effecten van schadelijke algenbloeien en de mogelijke gevolgen hiervan op de menselijke gezondheid. De mogelijke toekomstige toename aan schadelijke en giftige algenbloeien aan de kusten wereldwijd vergt een internationale en multidisciplinaire aanpak. Het onderzoek van Prof. Flemming is een zeer belangrijke bijdrage tot de opvolging hiervan.

Marine Biotechnology ERA-NET. Het VLIZ coördineert de communicatietaken binnen ERA-MBT. Zo stond het VLIZ in voor de organisatie van de eerste stakeholder meeting in Lissabon (oktober 2014) waarop zowel industrie, financierende instellingen, beleidsmakers en onderzoeksafgevaardigden aanwezig waren. Het doel van de bijeenkomst was om de ontwikkelingen binnen de mariene biotechnologie in Europa vorm te geven en uit te breiden en om de opportuniteiten voor ERA-MBT te bepalen.

Onderzoeksinfrastructuur

De afdeling **Onderzoeksinfrastructuur** verleent logistieke steun aan zeeonderzoekers door in te staan voor het beheer, het onderhoud en de ondersteuning bij het gebruik van onderzoeksfaciliteiten en -apparatuur.

www.vliz.be/nl/afdeling-onderzoeksinfrastructuur

AFDELING ONDERZOEKSINFRASTRUCTUUR. v.l.n.r.: André Cattrijsse, Michiel T'Jampens, Thanos Gkritzalis en Wim Versteeg.

© VLIZ - Verhaeghe





DE RV SIMON STEVIN nam deel aan een internationale staalnamecampagne van het BENTHIS-project en ging daarvoor tot aan het Friese front (Nederland). Simultaan werden ook de RV Isis en twee vissersschepen ingezet.

© Oscar Bos – BENTHIS-project

RV Simon Stevin. Tijdens het tweede volledig operationele jaar verzorgde het schip 183 effectief gerealiseerde wetenschappelijke vaardagen op zee. Hierbij hoorden 15 continu-reizen (meerdaagse vaartochten). Het schip werd in totaal gedurende 1.649 uur ingezet voor metingen verspreid over het Belgisch deel van de Noordzee, de Westerschelde en het Nederlands Continentaal Plat (t.h.v. het Friese Front).

Wetenschappers en passagiers. In 2014 scheepten 1.184 personen in waarvan 616 wetenschappers en 568 studenten. 19 mariene onderzoeksgroepen maakten gebruik van de RV Simon Stevin voor een totaal van 31 verschillende projecten (details zie tabel). 39 dag-tochten hadden educatieve doeleinden of dienden ter demonstratie, o.a. voor de rector van de Universiteit Gent met delegatie, voor het Centrum Voor Natuur- en milieueducatie, in het kader van Week van de Zee en van Planeet Zee en voor opleidingen aan de Hogere Zeevaartschool, de universiteiten van Brussel (biologie), Gent (biologie, geologie, milieutoxicologie), Leuven (biologie), en de KULAK (biologie).

De RV Simon Stevin nam in juni deel aan een internationale staalnamecampagne van het BENTHIS-project en ging daarvoor tot aan het Friese front (Nederland). Een team biologen van ILVO en IMARES was aan boord. Het doel van de zesdaagse vaartocht was om de effecten van verschillende types bodemvisserij (boomkor, pulswing, sumwing) op het benthisch ecosysteem te bestuderen. Onder andere de Sediment Profile Imaging (SPI) camera, de Reineck box corer en de multibeam werden tijdens de campagne gebruikt. Simultaan met de RV Simon Stevin werden ook de RV Isis en twee vissersschepen ingezet.

Meet- en staalnameapparatuur. De brede waaier aan marien wetenschappelijke staalnameapparaten en meetinstrumenten die het VLIZ ter beschikking stelt van de mariene onderzoeksgemeenschap werd dit jaar verder uitgebreid. Het doorstroomsysteem voor zeewater, geïnstalleerd in het droge labo van de RV Simon Stevin, werd verder uitgebreid. Naast de reeds aanwezige thermosalinograaf, de gewone fluorimeter, de pCO₂-sensor en de flow-cytometer werden ook een optische nitraatsensor en een fast repetition rate fluorimeter geïnstalleerd. Dit laatste toestel maakt een schatting van de primaire productie. Deze meetinstrumenten analyseren tijdens de vaartochten continu verschillende karakteristieken van het zeewater. Deze informatie dient ter ondersteuning van het zeewetenschappelijk onderzoek dat uitgevoerd wordt aan boord en vormt een meerwaarde voor de langetermijnreeksen van onze zee.

De, in 2013 nieuw aangekochte, hoogtechnologische staalnameapparaten zoals de SPI-camera, de Video Plankton Recorder (VPR) en de flow-cytometer werden in 2014 ten volle benut. Meerdere onderzoeksgroepen waaronder ILVO, UGent - MarBiol, Dienst Continentaal Plat, VUB en NIOZ deden beroep op de SPI-camera. De VPR en de flow-cytometer zijn operationeel in het kader van Life-Watch-doctoraatsbeurzen.

De aanwezigheid van een permanent meetstation op een vast punt op zee levert een toegevoegde waarde aan het marien onderzoek. Daartoe werd, in juni 2014, een meetboei geïnstalleerd ter hoogte van het kunstmatig rif in het C-Power windpark. In de boei is een CTD gemonteerd voor de continue meting van de temperatuur en het zoutgehalte van het zeewater aangevuld met sensoren voor het bepalen van de troebelheid, de stroming, de hoeveelheid opgeloste zuurstof, de zuurtegraad (pH) en de productiviteit van het zeewater. Een, op akoestische telemetrie gebaseerd, zender-ontvanger systeem om het gedrag en de verplaatsingspatronen van vissen rond de artificiële riffen op te volgen is eveneens bevestigd aan de boei. Omwille van schade en verlies van meetinstrumenten werd de boei in september terug aan land gebracht om in 2015 opnieuw operationeel te zijn.

De Facebookpagina 'RV Simon Stevin' werd eind 2014 door zo'n 965 mensen gevolgd. De korte verslagjes aangevuld met sprekende foto's en filmpjes worden aangeleverd door de zeewetenschappers die gebruikmaken van het onderzoeksschip. Dit sociaal medium geeft geïnteresseerde burgers een inkijk in het dagelijkse reilen en zeilen aan boord en illustreert het veldwerk van een zeeonderzoeker.

DE PILOOTRUIMTE VAN DE NIEUWE ROV-CONTAINER met een groot werkscherm.

© UGent - Ann Vanreusel



ONDERZOEKSPROJECTEN DIE IN 2014 GEBRUIK MAAKTEN VAN DE RV SIMON STEVIN

MARIENE ONDERZOEKSGROEP	PROJECT	# VAARDAGEN
VUB - ANCH	Hardwiring the ocean floor	10
VLIZ	Monitoring bruinvissen	1
VLIZ	LIVIS - recreatieve visserij observaties	15
VLIZ	LifeWatch meetcampagnes	19
VLIZ	Noordzee observatorium - artificiële riffen	3
VLIZ	Planeet Zee	14
VLIZ	Multibeam survey	7
VLIZ	ICOS - pCO ₂ -metingen	1
UGent - RCMG & Onroerend Erfgoed	SeArch: archeologisch erfgoed in de Noordzee	13
UGent - Mariene Biologie	Oceaanverzuring	2
UGent - Mariene Biologie	Migratie van kabeljauw	14
UGent - Mariene Biologie	Migraties van vissen in kustgebieden	3
UGent - Mariene Biologie	Biodiversiteitspatronen van het zoöplankton	2
UGent - GhEnToxLab	eDNA	5
UGent - GhEnToxLab	Detectie van schadelijke algen	5
UGent - Microbiologie	Methaan fixerende bacteriën	2
MOW - WL	Shoreface nourishments as measure	10
INBO	Monitoring zeevogels	15
ILVO - Visserij	Vangstscheiding boomkorvisserij (TechVis)	8
ILVO - Visserij	Understanding connectivity patterns in marine fishes for sustainable management (FISHCONNECT)	21
ILVO - Visserij	Pulskorvisserij: bepalen van de veiligheidsmarges voor mariene organismen en van de optimale puls voor het vangen van tong (<i>Solea solea</i>)	2
ILVO - Visserij	Pelagische visserij	6
ILVO - Visserij	Microplastics	6
ILVO - Visserij	Demersal Young Fish Survey (DYFS)	8
ILVO - Visserij	Benthic ecosystem fisheries impact study (BENTHIS)	6
ILVO - Visserij	GA Genomics / CleanSea	4
ILVO - Visserij	SPI-metingen van baggerstorten en zandextractiegebieden	4
KU Leuven - Hydraulica	Monitoring Broersbank	1
OD Natuur	MaRVEN	5
FOD Economie - Dienst Continentaal Plat	Monitoring zandwinning	6



VLIZ-MEDEWERKERS BEMONSTEREN MAANDELIJKS water, sediment, macrobenthos, zoöplankton en parameters van het zee-water tijdens de LifeWatch-meetcampagnes. Alle verzamelde informatie is vrij beschikbaar voor het zeewetenschappelijk onderzoek.

© VLIZ

De maandelijkse meetcampagnes met de RV Simon Stevin, uitgevoerd door het VLIZ, op het Belgisch deel van de Noordzee kaderen binnen het project LifeWatch. VLIZ-medewerkers bemonsteren dan water, sediment, macrobenthos, zoöplankton en parameters van het zeewater op negen stations nabij de kust. Seizoenaal worden additioneel acht stations bemonsterd volgens een offshore-inshore gradiënt. Sinds 2014 worden tijdens die meetcampagnes eveneens de flow-cytometer, de VPR, de SPI-camera en de nutrient analyzer ingezet, i.s.m. universiteiten en onderzoeksinstituten. Alle verzamelde informatie is vrij beschikbaar voor het zeewetenschappelijk onderzoek.

Marien Station Oostende. Een overzicht van het gebruik, de renovatiewerken en de inrichting van het MSO in 2014 is te raadplegen in het hoogtepunt 'MSO operationeel'.

ROV Genesis. De onderwaterrobot Genesis was in 2014 van dienst in drie internationale expedities en één nationale campagne. In mei was de Genesis actief in de Atlantische Oceaan ter hoogte

van de Westelijke Iberische Rand, van op de RV Pelagia, om o.a. de visserij-intensiteit in beeld te brengen. In juni fungeerde de ROV ter ondersteuning van de installatie van optische meetapparatuur (Lander of Optical Modules) in de Middellandse Zee (Alboran Zee) en dit eveneens van op de RV Pelagia. In september werd de onderwater-robot opnieuw ingezet ter hoogte van Portugal, ditmaal van op het onderzoeksschip Meteor, om de interactie tussen de oceanografische parameters en zeebodemstructuren te observeren nabij de Galicische Rand. Op het eind van jaar, in december, was de ROV, voor het eerst in haar bestaan, operationeel in het Belgisch deel van de Noordzee voor een testsurvey aan de zandbank de Westhinder, en dit van op de RV Simon Stevin.

Om het gebruik van de ROV te optimaliseren werd in 2014 een extra container in gebruik genomen. Deze is opgedeeld in een technische werkruimte en een moderne controlekamer met videowall, vanwaaruit de piloot de onderwaterrobot bedient, de navigator het navigeert en de hoofdwetenschapper alles coördineert. De videobeelden van de duik zijn, in de andere ruimtes aan boord van het schip, in realtime te volgen via beeldschermen. Een tweede container draagt de lier met de 1600 meter lange kabel en biedt extra opbergruimte voor materiaal.



ROV GENESIS AAN BOORD VAN DE RV SIMON STEVIN voor de eerste testsurvey ooit in het Belgisch deel van de Noordzee.

© VLIZ

Datacentrum

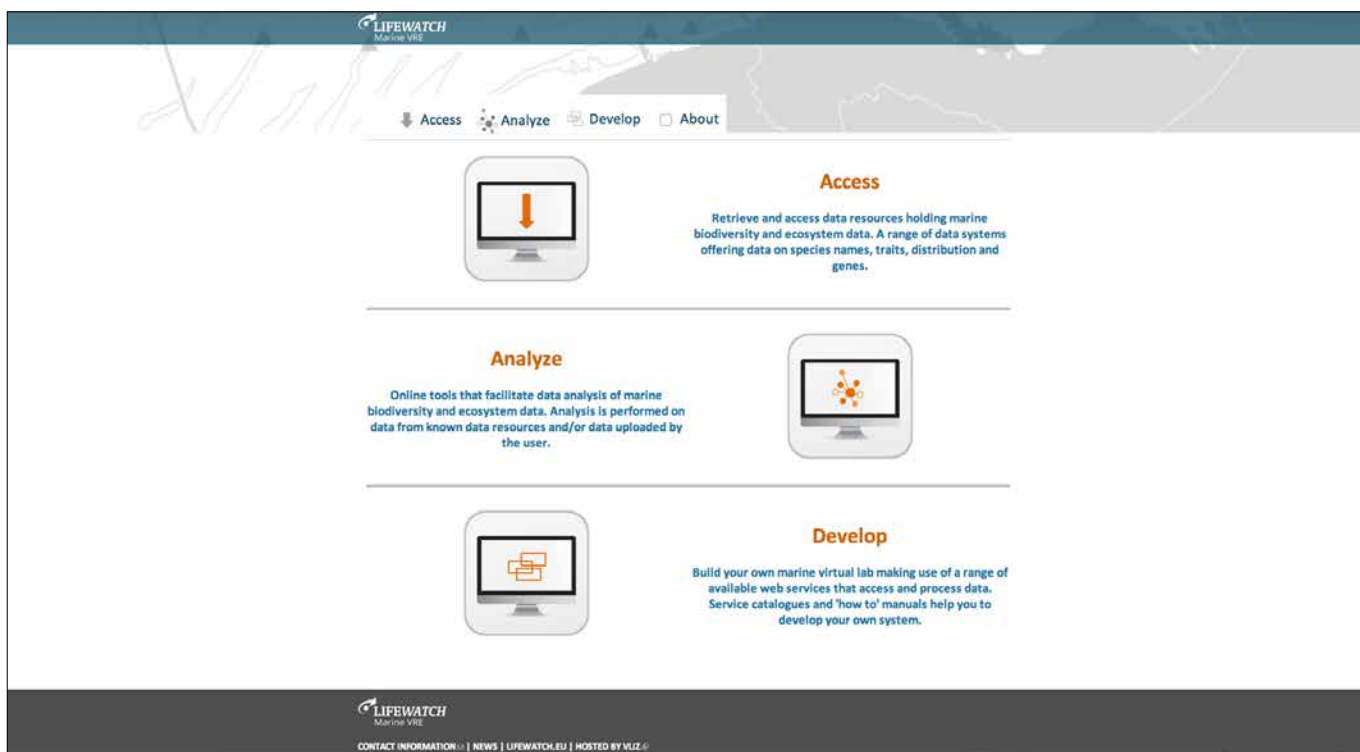
De afdeling **Datacentrum** biedt begeleiding, technologieën en instrumenten aan aan wetenschappers en beleidsmakers ter ondersteuning van marien databeheer. Binnen internationale netwerken werkt het VLIZ mee aan de uitbouw van data-infrastructuren en bevordert het de doorstroming van mariene gegevens vanuit België.

www.vliz.be/nl/afdeling-datacentrum

AFDELING DATACENTRUM. van voor naar achter, van links naar rechts: Carolien Knockaert, Liesbeth Lyssens, Leen Vandepitte, Ruth Vandepitte, Klaas Deneudt, Paula Oset Garcia, Simon Claus, Robin Houthoofd, Francisco Hernandez, Roeland T'Jampens, Aina Trias Verbeeck, Nathalie De Hauwere, Annelies Goffin, Lorenzo Bovit, Jonas Mortelmans, Joram Declerck, Daphnis De Pooter, Filip Waumans, Francisco Souza Dias, Lennert Tyberghein, Pieter Maes, Dylan Moerman (stagiair), Jan Reubens, Wim Decock, Bart Vanhoorne, Bruno Pinto Vitorino. Niet op de foto: Elien Dewitte en Stefanie Dekeyzer.

© VLIZ - Verhaeghe





ALS BIJDRAGE AAN DE CENTRALE LIFEWATCH-INFRASTRUCTUUR COÖRDINEERT HET VLIZ DE ONTWIKKELING VAN EEN LIFEWATCH MARINE VIRTUAL RESEARCH ENVIRONMENT (VRE). Het LifeWatch Marine VRE-portaal omvat ecosysteem- en biodiversiteitsgegevens, datasystemen, online tools en webservices. Het portaal kan beschouwd worden als een eerste bottom-up ontwikkeling die het potentieel en de bekwaamheid uit de LifeWatch-initiatieven aantoont.

© LifeWatch

LifeWatch. Het LifeWatch-project streeft naar het ontwikkelen van een virtueel Europees biodiversiteitslaboratorium tegen 2017. Deze biodiversiteitsinfrastructuur zal bestaan uit observatoria, databanken, webservices en modelleerpakketten. Meerdere Europese landen engageren zich om centrale en regionale LifeWatch-componenten uit te bouwen. Momenteel bevindt LifeWatch zich in de opbouwfase (2012-2016) waarbij de lidstaten zelf hun activiteiten binnen het project financieren.

Vlaanderen draagt bij tot de centrale, Europese, LifeWatch-infrastructuur door het ontwikkelen van een Taxonomic Backbone. Als regionale bijdrage aan LifeWatch bouwt het VLIZ, samen met het INBO en UGent, observatoria uit voor mariene, zoetwater en terrestrische ecosystemen.

Voor de Taxonomic Backbone worden verschillende, reeds bestaande taxonomische databanken samengebracht, op elkaar afgestemd en aangevuld met ontbrekende informatie. Het World Register of Marine Species (WoRMS) en het European Ocean Biogeographic Information System (EurOBIS), beiden ontwikkeld en beheerd door het VLIZ, zijn voorbeelden van databanken die onderdeel vormen van deze functionele tool die biodiversiteitsonderzoek ondersteunt. Meer informatie over de specifieke ontwikkelingen in deze databanken in 2014 is te lezen in de desbetreffende paragrafen.

Als bijdrage aan de centrale LifeWatch-infrastructuur coördineert het VLIZ ook de ontwikkeling van een LifeWatch Marine Virtual Research Environment (VRE). In juni 2014 organiseerde het VLIZ daartoe de LifeWatch Marine Technical Meeting in het Hellenic Centre for Marine Research (Kreta). Deze samenkomst werd bijgewoond door vertegenwoordigers van de regionale LifeWatch-projecten uit Spanje, Italië, Griekenland, Zweden en België, evenals door partners van verwante door de Europese Unie gefinancierde projecten, zoals BioVeL, MicroB3, ViBRANT en EMODnet. De deelnemers gaven een overzicht van de meest recente LifeWatch-gerelateerde ontwikkelingen (ecosysteem- en biodiversiteitsgegevens, datasystemen, online tools en webservices) en namen vervolgens stappen om verdere samenwerking

mogelijk te maken. Het resultaat is het LifeWatch Marine VRE-portaal, dat kan beschouwd worden als een eerste bottom-up ontwikkeling die het potentieel en de bekwaamheid uit de LifeWatch-initiatieven aantoont. De graad van integratie en interactie tussen de verschillende onderdelen zal toenemen in toekomstige versies van het LifeWatch Marine VRE-portaal dat geüpdatet zal worden in het kader van aankomende LifeWatch en Horizon 2020 VRE-ontwikkelingen.

Het Vlaams marien observatorium wordt opgebouwd uit verschillende facetten gaande van de maandelijkse meetcampagnes met het onderzoeksschip Simon Stevin, de opbouw en uitbouw van laboratoria in het Marien Station Oostende, de aankoop en installatie van hoogtechnologische meetapparatuur, het opzetten van een sensornetwerk voor het volgen van vissen en vogels, etc.

Naast de bestaande LifeWatch-laboratoriumruimte in loods 2 van het Marien Station Oostende werd in 2014 een extra labo geïnstalleerd ter ontplooiing van het moleculair onderzoek uitgevoerd binnen LifeWatch.

Het akoestisch zendernetwerk voor vissen (kabeljauw en paling) werd uitgebreid met extra zenders en receivers in het kader van LifeWatch-onderzoek zowel op het Belgisch deel van de Noordzee als in het Schelde-estuarium.

De eerste migratiedata van de gezenderde grote meeuwen werden in het voorjaar van 2014 succesvol gecapteerd. Deze GPS-data zijn online te bekijken en te bevragen.

Op 19 en 20 juni vond, op de InnovOcean site, een LifeWatch-projectmeeting op Belgisch niveau plaats. Zo'n 40-tal deelnemers gaven een stand van zaken na de opstartfase. Eveneens werden actiepunten vastgelegd om de samenwerking tussen de verschillende partners te bevorderen. Het beter afstemmen van gelijkaardig onderzoek is hier een voorbeeld van.

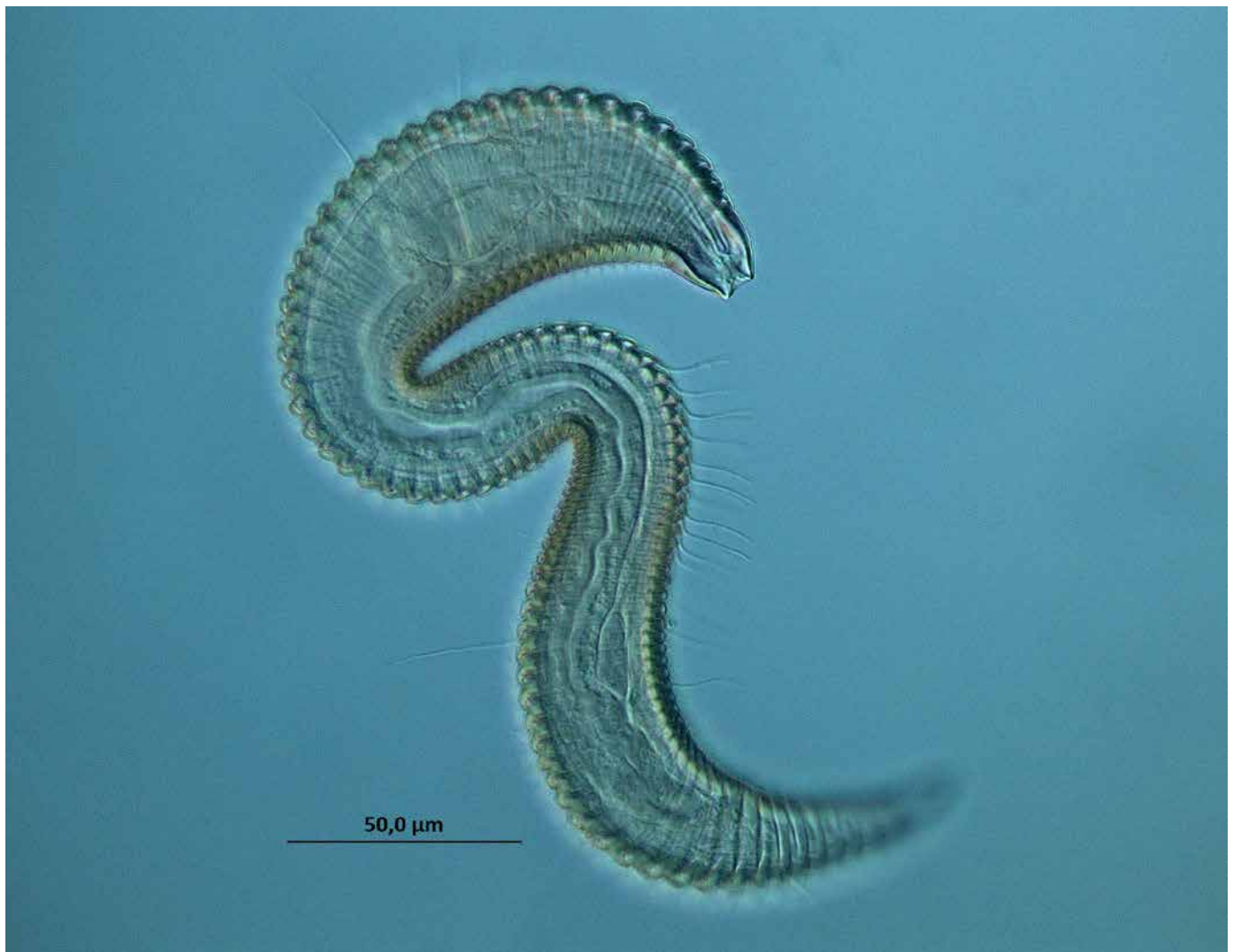
In het kader van LifeWatch gingen in 2014 vier doctoraatsonderzoeken van start, financieel ondersteund door UGent en VLIZ-LifeWatch. Het onderzoek focust zich op de implementatie van de, binnen LifeWatch aangekochte hoogtechnologische meetapparatuur: de Video Plankton Recorder en de zooscan, de flow-cytometer, het zendernetwerk voor vissen en het gebruik van het moleculair labo in het Marien Station Oostende voor eDNA-analyse.

World Register of Marine Species – WoRMS. Deze taxonomische databank is een gezaghebbende en uitgebreide lijst met namen van mariene organismen. De hoogste prioriteit gaat naar geldige wetenschappelijke namen, maar tevens worden andere namen (synoniemen en populaire, niet-wetenschappelijke namen in lokale talen) opgenomen. WoRMS maakt deel uit van de overkoepelende Aphia-database. De database Aphia integreert globale en regionale taxonomische soortenlijsten en werkt samen met andere erkende soortenregisters zoals AlgaeBase en FishBase.

Eind 2014 omvatte het register meer dan 520.000 namen, waarvan iets meer dan 228.000 geldige soortnamen. In 2014 werden 10.123 mariene soorten toegevoegd waarvan er 1.527 in 2014 beschreven werden. Meer dan 270 taxonomische experts wereldwijd dragen actief bij tot de controle en aanvulling van het register. In het kader van WoRMS worden gemiddeld 230 taxonomische editeeracties per dag uitgevoerd. 96 % van de beschikbare taxonomische informatie is ondertussen gevalideerd door editors. Mede dankzij hun bijdrage is WoRMS dé taxonomische referentielijst voor mariene soorten.

Binnen het LifeWatch-budget werd, in 2014, onder de noemer LifeWatch data grant, een call gelanceerd voor projecten om WoRMS meer compleet maken. 16 beurzen werden toegekend wat resulteerde in een toevoeging van minstens 3.000 namen over alle soorten heen én een controle van zo'n 5.000 namen op geldigheid, synoniemen, etc.

Tijdens een workshop in februari 2014, op de InnovOcean site, werden experts samengebracht en een langetermijnsplanning uitgestippeld om de Molluscacomponent van WoRMS uit te



NEMYS, EEN OP WERELDNIVEAU ERKENDE DATABANK M.B.T. DE TAXONOMIE VAN MARIENE VRIJLEVENDE NEMATODEN, werd in 2014 geïntegreerd binnen de taxonomische databank van WoRMS. Deze databank die oorspronkelijk opgesteld werd door UGent-MarBiol omvat naast taxonomische informatie ook 11 online identificatiesleutels.

© UGent-MarBiol - Freija Hauquier

breiden naar MolluscaBase. De ontwikkeling van deze wereldwijde soortendatabank kadert binnen LifeWatch en zal naast alle recente mariene, terrestrische en zoetwater Mollusca ook de fossielen in het aanbod opnemen.

NeMys, een op wereldniveau erkende databank m.b.t. de taxonomie van mariene vrijlevende nematoden, werd in 2014 geïntegreerd binnen de taxonomische databank van WoRMS. Deze databank die oorspronkelijk opgesteld werd door UGent-MarBiol omvat naast taxonomische informatie ook 11 online identificatiesleutels. Sinds NeMys en WoRMS krachten gebundeld hebben is er een nieuw editorsteam opgericht, bestaande uit zo'n 10 experts afkomstig vanuit de ganse wereld.

Het VLIZ host sinds 2014 het Interim Register for Marine & Nonmarine Genera (IRMNG). Dit register werd opgericht door de Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO, Australië). CSIRO zocht echter een nieuw onderkomen voor de databank en een garantie op voortzetting. Het VLIZ kon daar aan tegemoet komen. De overzet naar de Aphia-databank volgt in 2015.

Alle bovenstaande activiteiten werden uitgevoerd in het kader van de LifeWatch Taxonomic Backbone.

European Ocean Biogeographic Information System.

EurOBIS publiceert verspreidingsgegevens van mariene soorten, vastgesteld in Europese mariene wateren of verzameld door Europese onderzoekers buiten de Europese mariene wateren. Deze data zijn online beschikbaar via www.eurobis.org. Het VLIZ host EurOBIS, houdt de website operationeel en gaat actief op zoek naar nieuwe datasets die kunnen bijdragen.

Het VLIZ neemt als EurOBIS binnen de internationale OBIS-gemeenschap verschillende centrale taken op zich. OBIS maakt deel uit van de Intergouvernementale Oceanografische Commissie van UNESCO, onder zijn International Oceanographic Data and Information Exchange (IODE) programma. Het datacentrum van het VLIZ voert een taxonomische kwaliteitscontrole uit voor alle regionale nodes. Alle taxonnamen uit de OBIS-datasets worden daartoe vergeleken met het Wereldregister van Mariene Soorten (WoRMS). Het VLIZ beheert daarnaast ook de metadata van alle OBIS-datasets. (Eur)OBIS-data worden beschikbaar gemaakt in de LifeWatch-infrastructuur door middel van webservices.

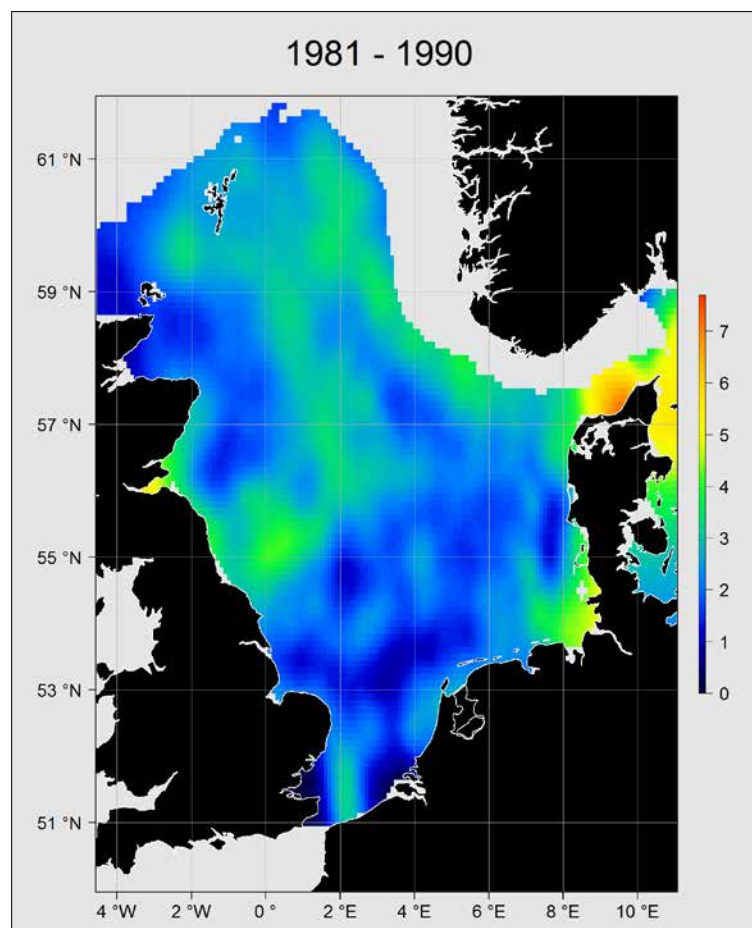
Binnen OBIS heeft VLIZ procedures uitgewerkt voor kwaliteitscontrole. Deze draaien op de OBIS-databank waardoor kwaliteit en volledigheid van een record kunnen ingeschat worden. In de nabije toekomst zullen deze resultaten als filters op de data kunnen toegepast worden.

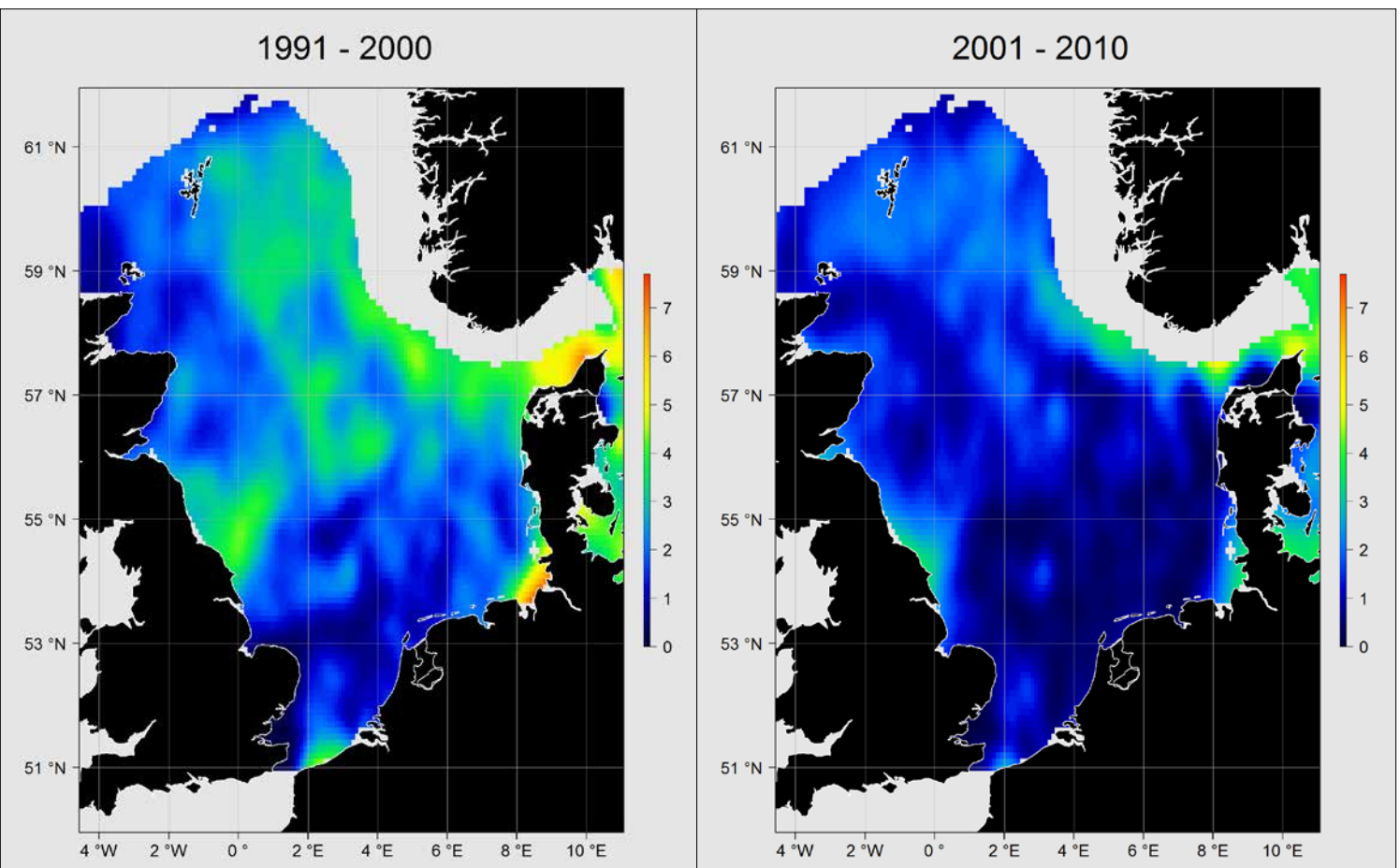
EMODnet. Een breed gamma aan Europese mariene observaties worden, onder impuls van de Europese Commissie (DG MARE), samengebracht in het Europees Marien Observatie- en Datanetwerk EMODnet. Het basisidee is dat de zeeobservatiedata en de afgeleide dataproducten gecentraliseerd worden en vrij beschikbaar zijn, niet enkel voor wetenschappers maar ook voor overheden en privébedrijven. Dit biedt hen de kans efficiënter te werken en middelen uit te sparen die op hun beurt besteed kunnen worden aan jobcreatie waardoor innovatie een duw in de rug kan krijgen. Deze onderzoeksinfrastructuur kadert binnen het Europese initiatief 'Mariene kennis 2020'.

Voor het centrale portaal lanceerde het VLIZ, in samenwerking met de coördinatoren van de verschillende thematische netwerken, in 2014 een nieuwe dataservice rond de interoperabiliteit van de dataportalen. Deze nieuwe tool laat de gebruiker toe om de dataproducten uit de verschillende portalen te integreren. Hierdoor kan bijvoorbeeld van een specifieke locatie op zee de karakteristieken m.b.t. bathymetrie, chemische concentraties van nutriënten, soorten, etc. centraal opgevraagd worden.

Het VLIZ, coördinator van het biologieportaal, stelde in 2014 een nieuwe tool ter beschikking van zijn gebruikers: 'regional gridded abundance products'. Via deze webservice wordt de abundantie van een soort ruimtelijk gekarteerd. Deze operationele data kunnen onder andere gebruikt worden voor de analyse van verspreidingsdata van een bepaalde soort over een ganse zee.

Het EMODnet-secretariaat werd officieel geopend in 2014. Lees hierover meer in het desbetreffende hoogtepunt.





HET VLIZ, COÖRDINATOR VAN HET EMODNET BIOLOGIEPORTAAL, STELDE IN 2014 DE TOOL 'REGIONAL GRIDDED ABUNDANCE PRODUCTS' TER BESCHIKING VAN ZIJN GEBRUIKERS. Via deze webservice wordt de abundantie van een soort ruimtelijk gekarteerd. Deze operationele data kunnen onder andere gebruikt worden voor de analyse van verspreidingsdata van een bepaalde soort (bijvoorbeeld kabeljauw) over een ganse zee.

© EMODnet

GROOTSTE ONDERZOEK OOIT VAN WERELDZEEËN



JONAS MORTELMANS
BIOLOOG

OP 'OCEAN SAMPLING DAY 2014', EEN WERELDWIJDE ACTIE, WERDEN OOK AAN BOORD VAN DE RV SIMON STEVIN STALEN GENOMEN om een beeld te krijgen van de microbiële gemeenschap aanwezig in het zeewater. Deze actie levert voor het zeewetenschappelijk onderzoek zeer interessante data, en kreeg ook ruime persaandacht.

© VTM Nieuws

Marine Regions. Dit gestandaardiseerde datasysteem maakt geografische informatie over mariene plaatsnamen en kaarten vrij beschikbaar via de website www.marineregions.org. Het integreert geografische informatie over zeeën, oceaanbekkens en onderzeese structuren en geeft de grenzen weer van mariene gebieden wereldwijd. In 2014 werden de ACUF gazetteer van de US Board on Geographic Names en GEBCO (het internationaal netwerk voor cartografie en naamgeving van onderzeegebieden) volledig geïntegreerd in Marine Regions.

De afdeling Datacentrum publiceerde, in de context van Marine Regions, het wetenschappelijk artikel 'Marine Regions: Towards a global standard for georeferenced marine names and boundaries' in *Marine Geodesy*, geschreven door Claus S. *et al.*

Sea Level Monitoring System. Dit systeem, ontwikkeld en onderhouden door het datacentrum, bedient meer dan 789 getijdenmeters wereldwijd en toont van elk de hoogte van het getij (zo goed als realtime). De website en de realtime dataservice werden in 2014 zo'n 84.000 keer bezocht, behandelden 401.583.599 pagina-aanvragen en verdeelden zo niet minder dan 1423 GB data online.

Micro B3. Microbiële biodiversiteit, bioinformatica en biotechnologie zijn de pijlers van dit Europese FP7-project. Het datacentrum draagt in dit project bij tot een betere koppeling van gegevens uit moleculaire, biodiversiteits- en abiotische databanken. Op 'Ocean Sampling Day 2014', een wereldwijde actie, werden ook aan boord van de RV Simon Stevin stalen genomen om een beeld te krijgen van de microbiële gemeenschap aanwezig in het zeewater. Deze actie levert voor het zeewetenschappelijk onderzoek zeer interessante data, en kreeg ook ruime pers aandacht.

Bibliotheek

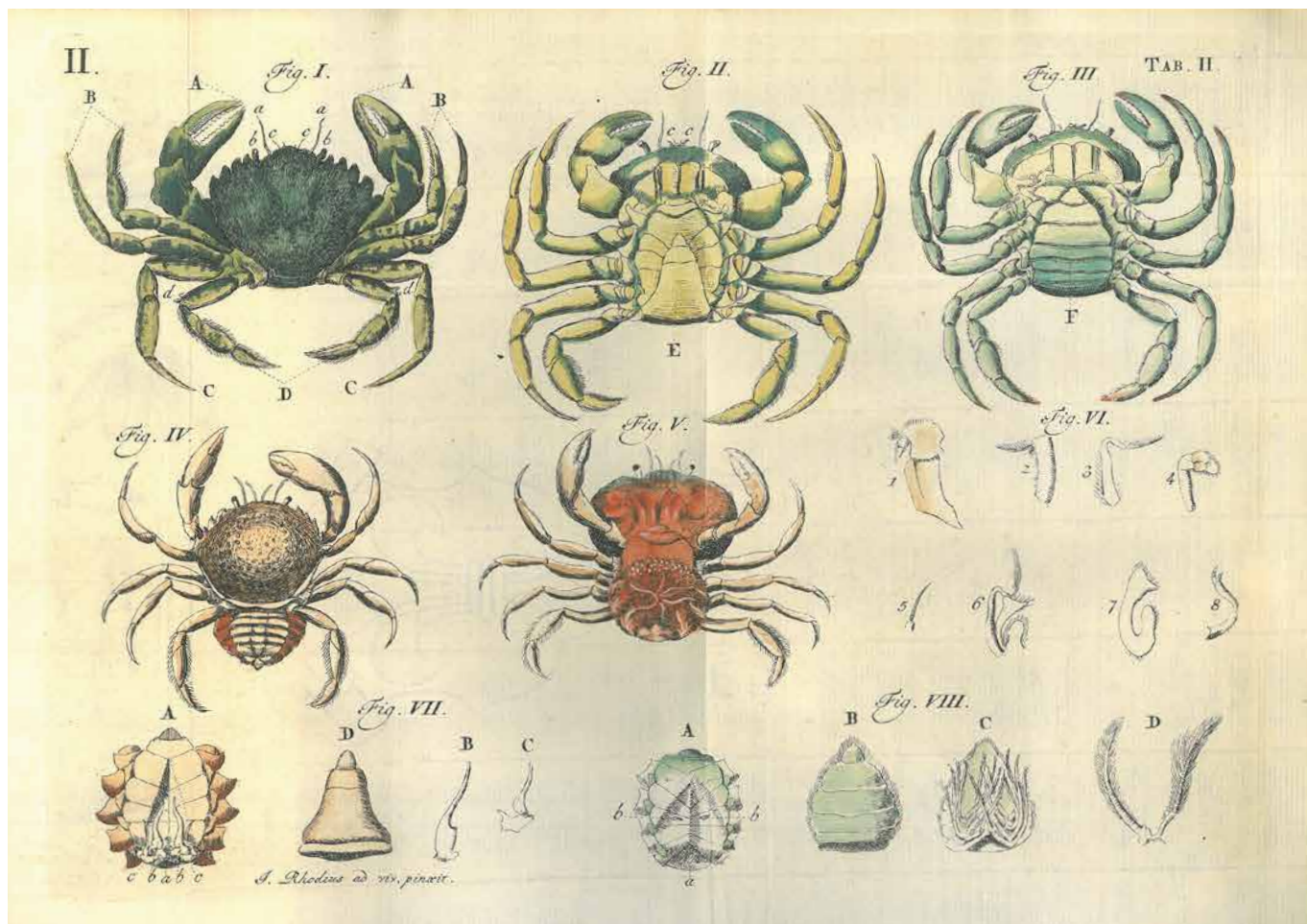
De **VLIZ**-bibliotheek beheert de meest uitgebreide collectie marien wetenschappelijke literatuur in België. Voor wetenschappers, beleidsmakers en het grote publiek is ze het centrale aanspreekpunt voor mariene informatie.

www.vliz.be/nl/afdeling-bibliotheek

AFDELING BIBLIOTHEEK. v.l.n.r.: Chilekwa Chisala, Heike Lust, Zohra Bouchti en Jan Haspeslagh.

© VLIZ - Verhaeghe





'LEVENDIGE MANNETJES EN WYFJES STRAND-KRABBen EN HUN SCHAAREN, Pooten EN DEELTJES'. Een deelcollectie van de persoonlijke bibliotheek van wijlen Prof. Philip Polk werd, in 2014, door de familie geschonken aan de VLIZ-bibliotheek. Onder de wetenschappelijke publicaties bevond zich een origineel ingebonden boek 'Natuurkundige uitspanningen, behelzende eenige waarnemingen, over sommige zee-planten en zee-insecten, benevens derzelver zaadhuisjes en eijernesten' van Job Baster uit de 18e eeuw. Het boek bevat vele illustraties waaronder deze van de strandkrab. De Zeeuwse geneesheer (1711-1775) had een heel brede wetenschappelijke interesse en verzorgde ook internationale publicaties.

Belgische Mariene Bibliografie. De Belgische Mariene Bibliografie (BMB) vormt de kern van de bibliotheekcollectie. Het is dé referentielijst van alle publicaties over de Vlaamse kust en het Belgisch deel van de Noordzee. Maar ook alle andere mariene, estuariene en kustgebonden publicaties van Belgische auteurs en wetenschappers en van buitenlandse wetenschappers geaffilieerd aan een Belgische instelling worden erin opgenomen.

Het VLIZ brengt jaarlijks via het Compendium voor Kust en Zee het marien-maritiem onderzoekslandschap in Vlaanderen en België in kaart. De Belgische Mariene Bibliografie en de eraan gekoppelde informatie over onderzoekers, onderzoeksgroepen, projecten, datasets, etc. vormen hiervoor de basis. Alle Belgische mariene, estuariene en kustgebonden output wordt geregistreerd in het informatiesysteem van het VLIZ. Zo worden nieuwe onderzoekers en onderzoeksgroepen geïdentificeerd. Deze oefening behoort dan ook tot de kerntaken van de VLIZ-bibliotheek.

Belgisch Open Marien Archief. Het Open Marien Archief (OMA) streeft ernaar om zo veel als mogelijk digitale full tekst bestanden uit de BMB te archiveren en ze vrij online aan te bieden. De jaarlijkse aangroei van het OMA met minstens 1.000 eenheden is een performantie-indicator (details zie KPI 1). In 2014 breidde het OMA uit met maar liefst 3.170 digitale publicaties. Dit brengt deze Open Access repository naar een totaal van 19.272 publicaties. Het hoge aantal downloads uit het OMA (368.777) toont aan dat internetgebruikers hun weg vinden naar dit archief.

Overige literatuur in de collectie. Naast het aanbod van Belgische mariene literatuur bouwt de VLIZ-bibliotheek haar collectie ook verder uit met relevante internationale literatuur die ondersteuning biedt aan het marien onderzoek en mariene projecten in en buiten het VLIZ. De nieuwe publicaties worden wekelijks opgelijst in de VLIZ Library Acquisitions en per e-mail verspreid naar 285 abonnees. In 2014 werden in totaal 10.887 aanwinsten toegevoegd aan de collectie. 18 % hiervan bestond uit papieren publicaties en 82 % werd digitaal toegevoegd. Nieuwe publicaties worden gescreend op taxonomische termen en gelinkt aan het World Register of Marine Species.

Bij het digitaliseren van de collectie lag de focus in 2014 op wetenschappelijke rapporten. Zo'n 1.000 papieren rapporten werden ingescand waardoor er nu ruim 3.000 wetenschappelijke rapporten digitaal beschikbaar zijn. Een voorbeeld hiervan zijn de CIPS-rapporten die data en werkverslagen van Projekt Zee bevatten. Projekt Zee ging in 1970 van start en was de eerste fase van het programmatorisch onderzoek van de Noordzee (gefinancierd door de voormalige Dienst Programmatorisch Wetenschapsbeleid). Deze archiveringsactie werd uitgevoerd in het kader van LifeWatch data-archeologie en dararescueproject 4DEMON. De data uit de publicaties werden gedigitaliseerd, gearchiveerd en beschreven in IMIS en zullen na het 4DEMON-project gepubliceerd worden via onlinedatasystemen.

Optical Character Recognition. OCR-software zorgt voor een optische 'lezing' waardoor een digitaal bestand doorzoekbaar is op tekst. In 2014 kon door de aankoop van dergelijke OCR-software de volledige digitale collectie 'gelezen' worden. Hierdoor is de volledige tekst doorzoekbaar, zowel in het eigen data- en informatiesysteem (IMIS) als door de online zoekmachines zoals Google Scholar.

Dienstverlening. De bibliotheekcollectie is beschikbaar voor iedereen. Via de VLIZ-website kunnen gebruikers de catalogus doorzoeken en publicaties aanvragen (www.vliz.be/nl/catalogus). Aanvragen kunnen eveneens per e-mail gebeuren en een bezoek aan de bibliotheek zelf is ook mogelijk. Het aantal literatuuraanvragen (973) bleef hoog in 2014. Driekwart van de aanvragen verliep via de online catalogus, de overige via e-mail. De online-aanvragen stegen zo'n 50 % ten opzichte van vorig jaar. Dit is een indicatie dat de collectie steeds beter opgepikt wordt door zoekmachines en dus een grotere zichtbaarheid krijgt op het web. Opvallend was ook dat heel veel aanvragen uit het buitenland kwamen, eveneens een aanwijzing van de toenemende bekendheid. De bibliotheekservice beperkt zich niet tot het aanbieden van literatuur uit de eigen collectie. Ondermeer dankzij het lidmaatschap van VLIZ in de International Association of Aquatic and Marine Science Libraries and Information Centers kan alle internationale mariene literatuur opgezocht en bezorgd worden.

Vlaamse Vereniging voor Bibliotheek, Archief & Documentatie - VVBAD.

De VLIZ-bibliotheek heeft zich in 2014 aangesloten als lid bij de sectie Wetenschappelijke en Documentaire Informatie (WDI) van de VVBAD. Deze groep behartigt de specifieke belangen van wetenschappelijke bibliotheken in Vlaanderen. Het VLIZ ondersteunt hierbij in het bijzonder initiatieven die de integratie bevorderen van wetenschappelijke publicaties, informatie en datasets.

Samenwerking met NIOZ-bibliotheek. In navolging van de samenwerkingsovereenkomst ondersteunt het VLIZ het Koninklijk Nederlands Instituut voor Onderzoek der Zee met de uitbouw van hun eigen repository (analoog aan het Open Marien Archief) als deel van het VLIZ-informatiesysteem. Hierdoor heeft de VLIZ-bibliotheek directe toegang tot alle NIOZ-publicaties.

Université Libre de Bruxelles



C.I.P.S.
Modèle Mathématique de la Pollution
en Mer du Nord.

Technical Report
1973/Scheldt 06 : SED 01
Contrat n° M 5

Campagne Estuaire du 18 au 20 juin 1973

(Marée Basse)

par R. WOLLAST, M. HOENIG, J. LEFEVRE et N. LONCKE

Laboratoire de Chimie Industrielle

U.L.B.

ALLE 297 CIPS-RAPPORTEN die data en werkverslagen van Projekt Zee bevatten werden in 2014 digitaal gearchiveerd. Projekt Zee ging in 1970 van start en was de eerste fase van het programmatorisch onderzoek van de Noordzee.

Communicatie

Mensen met een fascinatie voor de zee van elkaar laten leren, is waar de afdeling '**Communicatie**' van het VLIZ voor staat. Deze centrale doelstelling wordt nagestreefd door kwaliteitsvolle zeegebonden informatie te delen met zeer verscheiden doelgroepen (jong & oud, professioneel & breed publiek, lokaal & internationaal, onderwijs & onderzoek) en in diverse formats.

www.vliz.be/nl/afdeling-communicatie

AFDELING COMMUNICATIE. v.l.n.r.: Jan Seys, Nancy Fockedey, Karen Rappé, Evy Copejans.

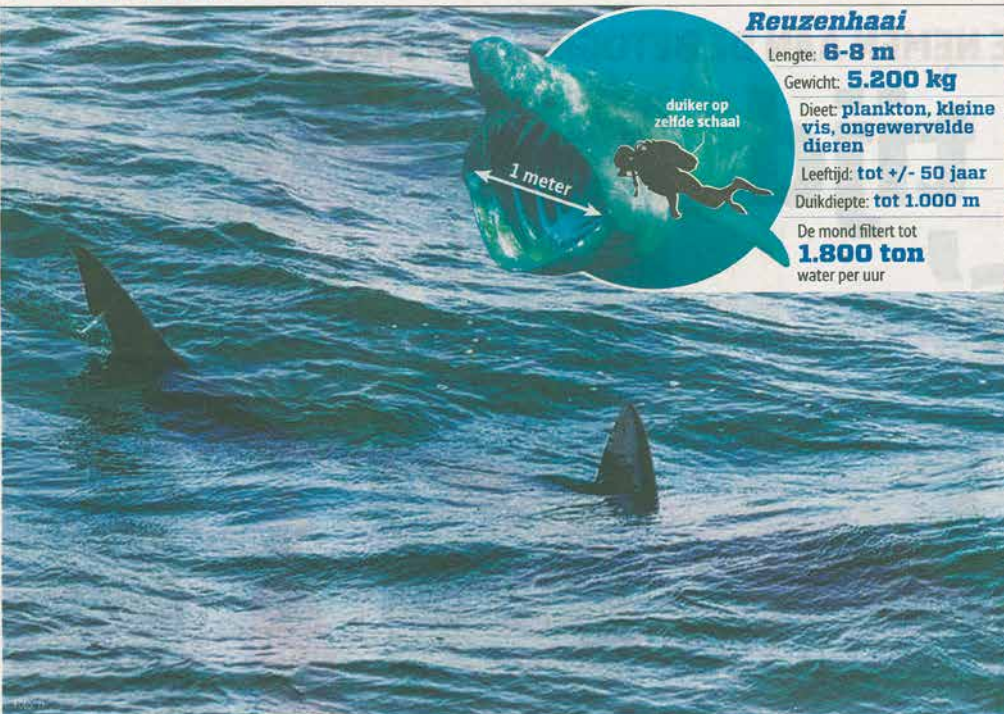
© VLIZ - Verhaeghe



4

NIEUWS

WOENSDAG 5 NOVEMBER 2014 HET NIEUWSBLAD



Reuzenhaai
 Lengte: **6-8 m**
 Gewicht: **5.200 kg**
 Dieet: **plankton, kleine vis, ongewervelde dieren**
 Leeftijd: **tot +/- 50 jaar**
 Duikdiepte: **tot 1.000 m**
 De mond filtert tot **1.800 ton** water per uur

Reuzenhaai gespot in Noordzee

Bij een telling van zeevogels voor de Belgische Oostkust werd een heel ander dier opgemerkt. Zo'n veertig kilometer in zee zagen de opvarenden een reuzenhaai. 'Ik heb wel eens bruinvissen en dolfijnen gespot voor de kust, maar zo'n reuzenhaai is toch wel wat anders', zegt Hilbran Verstraete van Natuur- en Bosonderzoek. 'De haai zwom eerst een honderdtal meter van het schip, kwam dichterbij en zwom nadien onder de boot door.'

De reuzenhaai is ongevaarlijk voor de mens, zegt Jan Seys van het Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ). 'Het dier heeft geen tanden. Het vangt visjes en plankton door met zijn bek open te zwemmen. Het valt de mens niet aan.'

De reuzenhaai is een bedreigde soort, die zelden voorkomt in onze streken. 'De laatste vijf jaar waren er slechts vijf waarnemingen', zegt Seys. (elo)

HET VLIZ ONDERSTEUNDE DE PERS onder andere na de waarneming van een reuzenhaai door INBO-zeevogeltellers aan boord van de RV Simon Stevin.

© Het Nieuwsblad

Infoloket & Pers. Het VLIZ-infoloket ontving in 2014 opnieuw heel wat vragen (435) van zowel geïnteresseerde burgers, bedrijven, beleidsmakers, wetenschappers als educatoren. Ook de nationale pers contacteerde het VLIZ regelmatig op zoek naar inhoudelijke of visuele informatie. Bij algemene zeewetenschappelijke vragen voorziet het VLIZ zelf het antwoord, bij gespecialiseerde vragen worden experts in het vakgebied gecontacteerd.

Daarnaast stuurde het VLIZ in 2014 ook 13 persberichten uit wat resulteerde in 82 persartikelen of -reportages, d.i. bijna de helft van de 171 media-items waarin VLIZ vermeld werd. De hoogtepunten voor pers aandacht waren het aangespoelde plastic zeemonster (17), de lancering van de langverwachte 'vis- en zeevruchtengids voor professionals' (14), de kunstmatige riffen die veelbelovend zijn voor de biodiversiteit (13), de schokkende realiteit van het verdrinken in zee (9), en kreeften op het kunstmatig rif gefilmd en gezenderd (9). Het VLIZ ondersteunde de pers onder andere na de waarneming van een reuzenhaai door INBO-zeevogeltellers aan boord van de RV Simon Stevin, goed voor 19 persartikelen. Het bericht verscheen initieel op de facebook-pagina van het onderzoeksschip en kende via dit sociale medium een ruime verspreiding. Niet minder dan 345 personen gaven aan het bericht leuk te vinden, het bericht had 51 reacties, 189 mensen deelden het op hun eigen pagina en uiteindelijk bereikte het bericht maar liefst 33.824 mensen.

De vraag naar inhoudelijke presentaties over de zee, hoofdzakelijk gebracht door de afdeling Communicatie, bleef in 2014 hoog. Via niet minder dan 67 presentaties werden 2.294 toehoorders bereikt. Ook jurering van wedstrijden (bv. Concours Olivier Roellinger - SeaWeb Europe, Conversations with the ocean - Mundus maris) behoren tot het takenpakket van de afdeling Communicatie.

Publieksevenementen. De afdeling Communicatie neemt ook het voortouw om het VLIZ te vertegenwoordigen op grote publieksevenementen waarin de zee en/of het zeeonderzoek aan bod komen. Oostende voor Anker is een heus watererfgoedfestival, tijdens het laatste weekend van mei, waar VLIZ jaarlijks een stand bemant en daarbij honderden bezoekers informeert over het instituut en over fascinerend zeeonderzoek. Open Monumentendag, het grootste cultureel ééndagsevenement van Vlaanderen, zet elk jaar op de tweede zondag van september het onroerend erfgoed in de kijker. In 2014 nam het VLIZ voor het eerst hieraan deel. In het MSO verzorgde het VLIZ een infosessie '3xO' over hoe de historische oesterkwekerijen en het zeeonderzoek in Oostende met elkaar verweven zijn. Dag van de Wetenschap, het grootste wetenschapsevenement in Vlaanderen en Brussel dat telkens plaats vindt eind november, staat ook stevast op de VLIZ-agenda. Het Marien Station Oostende opende, in 2014, hiertoe voor het eerst haar deuren voor het grote publiek. Lees meer hierover in het hoogtepunt 'MSO operationeel'.

Initiatieven voor leerkrachten en gidsen. Het VLIZ zet, als Structureel Partner Wetenschapscommunicatie van de Vlaamse Overheid, actief in op het informeren van het onderwijs en andere educatoren rond alles wat met de zee te maken heeft. Twee van de performantie-indicatoren (KPI 5 en KPI 6) hebben trouwens betrekking op deze belangrijke deeltaak.

In 2014 werden 4 evenementen georganiseerd of ondersteund, toegankelijk voor leerkrachten en andere educatoren (details zie KPI 5). De jaarlijkse Studie- en trefdag voor kustgidsen in Blankenberge op 13 december 2014 was opnieuw een voltreffer met een zeer gesmaakt programma en 145 deelnemers. Ook de workshops en promostand verzorgd in het kader van het Vlaams Congres van Leraars Wetenschappen, het Zeebad voor Leerkrachten en de European Marine Science Educators Association Conferentie kenden heel wat weerklank.

Tenslotte ontwikkelde het VLIZ in 2014 2 educatieve lespakketten en bijkomend 5 praktische opdrachten over zee en kust (details zie KPI 6), die een plaats op de VLIZ-website en in het nieuw digitaal leerplatform Planeet Zee kregen. Alles over Planeet Zee en de opname van 'oceaan kennis' in de leerplannen is te lezen in het hoogtepunt 'Planeet Zee in een nieuw jasje'.

Artificiële riffen. Bij de bouw van offshore windparken en andere kunstmatige structuren op zee is het noodzakelijk het natuurlijke leefmilieu in stand te houden en waar mogelijk te versterken. Het kabinet van de minister van de Noordzee installeerde daartoe in 2013 twee artificiële riffen t.h.v. de Belgische windparken C-Power en Belwind. Het VLIZ bouwde, dankzij de steun van de Nationale Loterij, een semi-automatisch zeeobservatorium uit om de biodiversiteit van deze structuren te monitoren. Daartoe werd, in juni 2014, een meetboei geïnstalleerd ter hoogte van het kunstmatig rif in het C-Power windpark. Na aanvankelijke schade en verlies van meetinstrumenten zal de meetboei in 2015 opnieuw operationeel zijn. Ze meet verschillende parameters van het zeewater, en huist een zenderontvangersysteem dat de verplaatsingspatronen van vissen rond de artificiële riffen vastlegt. Wetenschappelijke duikers brachten half maart en begin september 2014 een bezoek aan het kunstmatig rif op de Thorntonbank (C-Power windpark) en op de Bligh bank (Belwind). Nauwelijks een jaar na plaatsing konden ze vaststellen dat het rif reeds mooi gekoloniseerd is door diverse krabben, anemonen, zeesterren, vissen (steenbolk en kabeljauw) en ander zeeleven. Zelfs Noordzeekreeften hebben het rif al ontdekt en enkele individuen werden door de duiker-wetenschappers van een zender voorzien. De onderwaterbeelden van de riffen en van het zenderen van de kreeften kregen heel wat pers aandacht.

WereldOceaanDag. Op vrijdagavond 6 juni 2014 organiseerde het VLIZ, in CC De Grote Post in Oostende, een Science Happening met lezingen, proefsessies, hands-on experimenten, etc. Dit kaderde in het mondiale evenement WereldOceaanDag, een door de Verenigde Naties erkende dag die aandacht vraagt voor de kust, zee en oceaan. Met maar liefst 249 aanwezigen bleek dat deze nieuwe interactieve formule gesmaakt werd door het publiek. Fritz Buyl, meteoroloog van het Oceanografisch Meteorologisch gaf een voordracht evenals Eric Stienen – zeevogel expert van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek en Patrick Sorgeloos - aquacultuurexpert van de Universiteit Gent (ARC). Een zeemarkt, met zo'n 10 kraampjes, bood de aanwezigen de mogelijkheid om op een ludieke manier meer kennis over de zee te verzamelen. Naar jaarlijkse traditie werd de nieuwe Zeekrant, editie 2014, in primeur voorgesteld.



WERELDOCEAANDAG – Op vrijdagavond 6 juni 2014 organiseerde het VLIZ, in CC De Grote Post in Oostende, een Science Happening met lezingen, proefsessies, hands-on experimenten, etc.

© VLIZ

DE REDACTIE.BE
22 KM FILE
14 °C
28 mei 2015 02:04
DE EN FR

HOME VIDEOZONE LIVE CENTER

PROGRAMMA'S NIEUWS EUROVISIESONGFESTIVAL ZO GEZEGD OOK DAT NOG LIV

00:00 01:34

Kreeften op kunstmatig Noordzee-rif krijgen zendertje

In de eindejaarsperiode komt kreeft vanzelf in de schijnwerpers. Maar ook het Vlaams Instituut voor de Zee zet specifiek de noordzeekreeft in de kijker. Die heeft immers de weg gevonden naar de kunstmatige riffen die sinds augustus 2013 in het Belgische deel van de Noordzee zitten. Duikers-onderzoekers van UGent en het Vlaams Instituut voor de Zee voorzien de dieren van een zender om meer over hun gedrag te weten te komen.

BINNENLAND ma 22/12/2014 - 12:32

DE ONDERWATERBEELDEN VAN DE ARTIFICIËLE RIFFEN en van het zenderen van de Noordzeekreeften kregen heel wat pers aandacht.

© VRT - De Redactie



OP DE SEARCH-STUDIEDAG werd de huidige kennis van zaken m.b.t. marien archeologisch erfgoed zowel voor het Belgisch deel van de Noordzee als voor onze buurlanden belicht. Naast boeiende lezingen en een uitgebreid aanbod aan posters en demonstraties kregen de deelnemers ook de mogelijkheid om hun marien (archeologische) vondsten ter plaatse te laten analyseren door experts.

© VLIZ - Verhaeghe

SeArch. Vanuit het IWT-project 'Archeologisch Erfgoed in de Noordzee' werken wetenschappers en andere zeegebruikers actief samen om het marien erfgoed adequaat en kostenefficiënt te inventariseren, en tevens bedrijfszekerheid te bieden aan ontwikkelaars op zee. Daartoe wordt een evaluatiemethodologie ontwikkeld en worden voorstellen gedaan voor een duurzaam beheer van het Belgisch deel van de Noordzee. Het VLIZ is binnen dit project verantwoordelijk voor de communicatie. In die functie bood het VLIZ ondersteuning bij de het opzetten van de website www.sea-arch.be en lanceerde het de interactieve SeArch-tijdslijn. Eveneens werd een SeArch-studiedag georganiseerd op 24 november 2014 in het Provinciaal Hof, Brugge. De 168 aanwezigen kregen in een notendop de huidige kennis van zaken m.b.t. deze thematiek, gebracht door binnenlandse en buitenlandse experts, zowel voor het Belgisch deel van de Noordzee als voor onze buurlanden. Naast een uitgebreid aanbod aan posters en demonstraties kregen de deelnemers ook de mogelijkheid om hun eigen mariene (archeologische) 'schatten' mee te brengen. Experts bestudeerden de vondsten ter plaatse en gaven meteen feedback aan de eigenaars. De studiedag, en meer bepaald de sessie 'Zeeschatten op zolder', kreeg heel wat persaandacht.

Duuzame vis. In 2014 heeft het VLIZ bijgedragen aan de uitgave van twee boeken over duurzame visconsumptie. Alle informatie over deze publicaties is te lezen in het hoogtepunt 'Duurzame vis in boekvorm'.



HET GROTE NOORDZEEVISKOOKBOEK stwerd voorgesteld aan de pers in aanwezigheid van Vlaams minister van Omgeving, Natuur en Landbouw.

Beleidsinformatie

De afdeling **Beleidsinformatie** werkt mee aan een wetenschappelijk onderbouwd kust- en zeebeleid door beleidsrelevante wetenschappelijke informatieproducten aan te reiken. Ze richt zich daarbij naar zowel de wetenschappers en beleidsmakers, als naar kust- en zeeprofessionals.

www.vliz.be/nl/afdeling-beleidsinformatie

AFDELING BELEIDSINFORMATIE. v.l.n.r.: Thomas Verleye, Ann-Katrien Lescauwae, Ruth Pirlet, Hans Pirlet en Marleen Roelofs.

© VLIZ - Verhaeghe





IN 2014 WERDEN TWEE AFGELEIDE PRODUCTEN VAN HET COMPENDIUM VOOR KUST EN ZEE GEPUBLICEERD: het Vademecum 'Mariene beleidsinstrumenten en wetgeving voor het Belgisch deel van de Noordzee' en de Wegwijzer 'Financieringsinstrumenten voor mariene onderzoeks- en innovatieprojecten'.

© VLIZ

Compendium voor Kust en Zee en de afgeleide producten. Het Vademecum 'Mariene beleidsinstrumenten en wetgeving voor het Belgisch deel van de Noordzee' biedt een niet-exhaustief overzicht van de meest relevante beleids- en wetgevende instrumenten in de mariene en maritieme sfeer die geheel of gedeeltelijk van toepassing zijn op het Belgisch deel van de Noordzee, de kustzone of het Schelde-estuarium, en dit over de verschillende beleidsniveaus heen (i.e. internationaal, Europees, federaal en Vlaams). Voor elk regelgevend instrument wordt de essentie in een notedop samengevat. Andere gegevens, zoals relevante data, het geografisch bereik, het juridisch bereik op het Belgisch deel van de Noordzee en de internationale en/of nationale aanspreekpunten worden eveneens vermeld. Tijdens de VLIZ Jongerencontactdag Mariene Wetenschappen 2014 werd het Vademecum officieel voorgesteld.

De Wegwijzer 'Financieringsinstrumenten voor mariene onderzoeks- en innovatieprojecten' zet de meest relevante Europese, federale en Vlaamse financieringsmogelijkheden voor marien onderzoek en innovatie op een rij. Het product richt zich tot de Vlaamse mariene onderzoeksgemeenschap en innoverende krachten binnen het mariene veld. Elk financieringskanaal wordt in de publicatie toegelicht aan de hand van een abstract met de algemene doelstellingen en een verwijzing naar de specifieke mariene component. De factsheet bundelt ook andere gegevens zoals budget, looptijd, voorgaande financieringsinstrumenten, geografisch bereik, doelgroep, legale basis en website. De verwijzing naar de website van het financieringskanaal (webpagina

met calls, Belgische/Vlaamse aanspreekpunten, etc.) zorgt ervoor dat geïnteresseerden zich snel verder kunnen informeren.

Het Vademecum en de Wegwijzer, evenals het gehele achtergronddocument en andere communicatieproducten van het Compendium voor Kust en Zee, kunnen als pdf gedownload worden via www.compendiumkustenzee.be/nl/downloads.

Het **GIFS-project** - Geography of Inshore Fisheries and Sustainability - onderzocht in nauwe samenwerking met betrokkenen uit visserij en kustgemeenschappen, de sociaaleconomische en culturele betekenis en het belang van de kustvisserij in de zuidelijke Noordzee en het Kanaal. De projectactiviteiten liepen ten einde in 2014. Het VLIZ was o.a. verantwoordelijk voor de website en het creëren van de interactieve atlas. De afdeling Beleidsinformatie stond ook in voor een inventaris en analyse van de bestaande beleidskaders en technische regelgeving in de verschillende landen en de wijze waarop deze de kustvisserij beïnvloeden. Daarbij werd ook volle aandacht besteed aan het historisch belang van dit - veelal onderbelichte - segment in de visserij. Eén van de eindproducten van het project is de interactieve kaart. Deze is opgevat als een online portaal dat deel uitmaakt van de Coastal and Marine Wiki. De output van het GIFS-project wordt in dit portaal visueel weergegeven op een kaart van de zuidelijke Noordzee en het Kanaal. De gebruiker kan inzoomen tot op het niveau van een havenstad en krijgt informatie over 7 thema's: algemene achtergrondinformatie van de haven, economie, onderwijs, beheer en bestuur, sociocultureel, visserij in heden & verleden en toerisme. Elk thema bevat de specifieke resultaten van de GIFS-activiteiten met onder andere foto's en links naar de uiteindelijke producten en relevante websites.

Een ander eindproduct is de toolkit 'Vangsten in de 21ste eeuw: praktische benadering voor duurzame kustvisserij-gemeenschappen'. Deze publicatie omschrijft verschillende methodes en werkwijzen om het economisch, sociaal en cultureel belang van de kustvisserij en vormen van kleinschalige visserijen (inclusief recreatieve visserij) in kaart te brengen.

PEGASO (People for Ecosystem-based Governance in Assessing Sustainable development of Ocean and coast) (afgerond in voorjaar 2014) en **SPINCAM** (Southeast Pacific data and information network in support to integrated coastal area management) zetten in 2014 hun grensoverschrijdend samenwerkingsverband voor de uitbouw van een geïntegreerd kustzone-beheer verder. Een SDI (Spatial Data Infrastructure), zoals ontworpen binnen het PEGASO-project voor de Middellandse en de Zwarte Zee, werd ook opgezet voor de zuidoostelijke kusten van de Stille Oceaan, van Panama tot het zuiden van Chili. De toepassing van een geharmoniseerde methode en de ontwikkeling van een reeks indicatoren tussen de deelnemende landen zal de berekening van gemeenschappelijke indicatoren op regionaal niveau mogelijk maken. Daarnaast worden informatiesystemen uitgebouwd op nationaal en regionaal niveau, die de ontwikkeling van beleidsrelevante dataproducten (indicatoren, evaluatiemethodieken, etc.) ondersteunen. Het 'Integrated Regional Assessments (IRA) in support of ICZM in Mediterranean and Black Sea Basins' volgt een geïntegreerde benadering bij het evalueren van kust- en mariene ecosystemen en het duurzaam gebruik ervan. Het IRA dient ook als blauwdruk voor een samenwerking tussen wetenschap, beleid en beheer op het niveau van regionale zeeën.



HET VLIZ BRACHT VOOR HET MERMAID-PROJECT EEN BROCHURE UIT. Het schetst de Europese en internationale beleidscontext evenals het sociaal-economisch belang van multi-purpose offshore platforms. Het onderzoek uitgevoerd binnen het project wordt in het boekje geïllustreerd aan de hand van vier uitgewerkte multi-purpose offshore platform casestudies.

© VLIZ - MERMAID

MERMAID. Dit EU FP7-project focust op de planning, bouw en exploitatie van innovatieve offshore platformen waarbij functies als energiewinning, aquacultuur en logistiek gecombineerd worden. Het VLIZ coördineert het werkpakket communicatie. In 2014 bracht het VLIZ voor dit project een promotiefilm uit met daarin interviews met o.a. toenmalig Europees Commissaris voor Onderzoek, Innovatie en Wetenschap en met wetenschappers uit de aquacultuur- en windenergiesector uit Nederland, Noorwegen en Denemarken. Het VLIZ publiceerde in 2014 ook een uitgebreide, informatieve brochure over het MERMAID-project. Het schetst de Europese en internationale beleidscontext evenals het sociaal-economisch belang van multi-purpose offshore platforms. Het onderzoek uitgevoerd binnen MERMAID wordt in het boekje geïllustreerd aan de hand van vier uitgewerkte multi-purpose offshore platforms elk gelegen in een andere Europese regionale zee (Baltische Zee, Noordzee, Atlantische Oceaan en Middellandse Zee).

Niet-inheemse soorten. Het VLIZ nam in 2014 deel aan het wetenschappelijk forum 'Prevention and management of the introduction and spread of invasive alien species' georganiseerd door het Committee on invasive alien species (IAS). De rol van dit forum omvat het coördineren van het Belgisch standpunt omtrent deze materie, het VLIZ vertegenwoordigt hierin de mariene en estuariene invasieve niet-inheemse soorten.

SE FINS - Safeguarding the Environment From Non-Native Species - is een clusterprogramma van twee Interreg-projecten rond niet-inheemse soorten (RINSE en MEMO). De projecten focussen zich op de reductie van de impact van invasieve niet-inheemse soorten en op het voorspellen van de invloed van nieuwe niet-inheemse soorten die waarschijnlijk in de nabije toekomst zullen voorkomen. Het VLIZ treedt in dit clusterprogramma op als adviseur voor de door de projectpartners vooropgestelde communicatie- en valorisatieproducten. Het VLIZ had eveneens een adviserende functie bij de organisatie van het clusterevent (september 2014).

Historiek van de Zeewetenschappen. Belangrijke wetenschappers, markante historische figuren en gebeurtenissen uit de 18de, 19de en vroeg-20ste eeuw zorgden er voor dat ons land ook op heden een rol van betekenis speelt in de zeewetenschappen. De kennis over dit uniek wetenschappelijk patrimonium wordt gebundeld in informatieproducten die raadpleegbaar zijn op www.vliz.be/nl/onderzoekers. Momenteel zijn niet minder dan 20 fiches beschikbaar. Voor een overzicht, zie afbeelding.

Beleidsinformerende nota's en Policy Informing Briefs. Meer informatie hierover in het hoogtepunt 'Beleidsinformerende nota's'.

1. Dautzenberg, Philippe
2. De Beunie, Jean-Baptiste
3. de Maere Limnander, August
4. de Gerlache, Adrien
5. Gilson, Gustave
6. Mann, Théodore-Augustin
7. Mad Leod, Julius
8. Verhaeghe, Louis
9. Lameere, Auguste
10. Massart, Jean
11. Meunier, Alphonse
12. Pelseneer, Paul
13. Renard, Alphonse
14. Stappers, Louis
15. Stevin, Simon
16. Van Bambeke, Charles
17. Van Beneden, Edouard
18. Van Beneden, Pierre-Joseph
19. Belgische mariene wetenschappers tijdens WO I
20. Mercator, Gerardus



1

MÉMOIRE
 Présenté à l'Académie Impériale & Royale
 de Bruxelles.
 PAR
Mr. J. B. DE BEUNIE,
 Le 24 Juin 1773.
 Sur une maladie produite par des Moutres
 véniennes.

2



MÉMOIRE
 Présenté à l'Académie Impériale & Royale
 de Bruxelles.

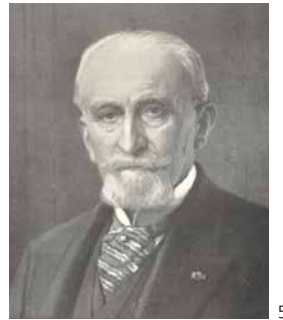
DE tout temps on a observé des maladies causées par
 des Moutres véniennes. Weribot, Cautious Medie,
 dit, qu'un homme robuste, immédiatement après avoir
 mangé des Moutres, fut atteint d'une cardialgie, des
 vomissements & d'une fièvre pourpre (purpura urtiaria)
 & qu'il est mort le troisième jour. Selon Baukmannus,
 une Dame de Mochelenbourg, ayant mangé des
 Moutres véniennes, a eu, outre les symptômes ordi-
 naires, une très-grande hémorragie utérine. Le même
 Auteur dit: Fidi enim non pauci matronas, virgines &
 infantes ex mytilorum esu male se habentes, fontibus
 praecordiorum excitatis, sudores frigidos, lipethymias,



3



4



5



6

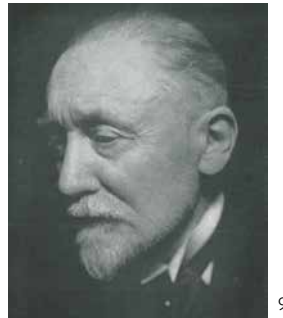
THEODORE AUGUSTIN MANN.
 né au Comte d'York le 22
 Juin 1755. Chanoine de l'Eglise
 Collegiale de Notre Dame à



7



8



9



10



11



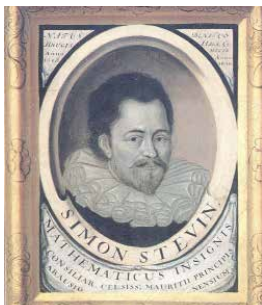
12



13



14



15



16



17



20




18



19

Deutscher Posten am
 Strand von Ostende.

The background of the entire page is a close-up photograph of several mussels on a dark, rocky surface. The mussels have dark, iridescent shells, some of which are slightly open, revealing a lighter interior. The lighting is natural, creating highlights and shadows on the shells and the rocks.

Het VLIZ ondersteunt, in opdracht van de Vlaamse overheid, enkele internationale organisaties. Dit verzilvert de internationale ervaring en reputatie van het VLIZ en het biedt de mogelijkheid om belangrijke Europese initiatieven in Vlaanderen te verankeren.

Ondersteuning internationale organisaties

www.vliz.be/nl/internationale-mandaten



European Marine Board secretariaat

De European Marine Board biedt een pan-Europees platform aan aan haar zeewetenschappelijke ledenorganisaties met als doel het ontwikkelen van gemeenschappelijke onderzoeksprioriteiten, het bevorderen van het zeewetenschappelijk onderzoek en het overbruggen van de kloof tussen wetenschap en beleid. Het VLIZ vertegenwoordigt Vlaanderen in de European Marine Board en krijgt de speciale opdracht van de Vlaamse overheid om het EMB-secretariaat te huisvesten en te ondersteunen.

www.vliz.be/nl/european-marine-board-emb
www.marineboard.eu

In 2014 vertegenwoordigde de European Marine Board 36 ledenorganisaties uit 18 landen.

Expertengroepen. De EMB brengt Europese wetenschappers en andere deskundigen samen om positiedocumenten op te stellen over mariene onderwerpen die van strategisch belang zijn voor Europa. Dergelijke positiedocumenten leveren wetenschappelijke aanbevelingen en strategische beleidssuggesties die bijdragen tot het beïnvloeden van de huidige en toekomstige nationale en Europese onderzoeksagenda's. In 2014 ging een nieuwe werkgroep van start rond 'mariene opleidingsprogramma's (Marine Graduate Training - Training the 21st Century Ocean Scientists). De werkgroepen over mariene ecosysteem waardering (werkgroep VALMARE) en over diepzeeonderzoek werden verder gezet. De werkgroep over de invloed van de oceaan op het menselijk welzijn en deze over onderwaterlandschappen en onderwatererfgoed (werkgroep SUBLAND) werden afgerond.

Publicaties. De EMB-publicaties zijn bedoeld voor Europese en nationale onderzoeksprogrammabeheerders, strategische ontwikkelaars, beleidsmakers en de mariene onderzoeksgemeenschap. Ze geven een state-of-the-art analyse van het betreffende onderwerp en leveren een stappenplan met concrete aanbevelingen voor de verbetering van het Europese onderzoek. In 2014 bracht de EMB onder andere onderstaande publicaties uit:

- **Rome Declaration. Setting a vision for seas and ocean science. Delivering impact, global leadership and sustainable blue growth for Europe.**
 De voor zeewetenschappers en beleid toonaangevende EurOCEAN conferentie, om de 3-4 jaar georganiseerd door de European Marine Board en de Europese Commissie, eindigt standaard met een declaratie gedragen door de voltallige gemeenschap. In de Rome Declaratie wordt een visie neergezet die aanstuurt op Europees leiderschap terzake, een grotere waardering van de Europese zeeën, een meer efficiënte kennisverbreiding en een multidisciplinaire en bredere benadering. Centraal in het document staat de jobcreatie op zee die hand in hand moet gaan met het onderzoek om dit op een duurzame wijze doorgang te laten vinden.
- **Land beneath the waves. Submerged landscapes and sea level change. A joint geoscience-humanities strategy for European Continental Shelf Prehistoric Research.**
 Een positiedocument dat volgt uit de werkgroep SUBLAND. Het geeft een stand van zaken en somt de kansen en de aanbevelingen op om het onderzoek naar het Europees continentaal plat in de prehistorie te bevorderen.



HET PANELGESPREK VAN HET VIERDE EUROPEAN MARINE BOARD FORUM 'ARCTIC 2050' was gericht op hoe industrie en wetenschap de handen in elkaar kunnen slaan om een duurzaam beheer van de Arctische Oceaan te bewerkstelligen.

© EMB - Hertz

- **Message from Bedruthan.**

Deze beleidsnota is gebaseerd op het positiedocument 'Linking Oceans & Human Health'. De auteurs roepen hiermee op tot een Europese, gecoördineerde, grensoverschrijdende en interdisciplinaire aanpak van het onderzoek dat zich richt op de invloed van de oceaan op het menselijk welzijn. Het onderzoeksonderwerp 'oceans and human health' kent ondertussen een breed draagvlak en werd opgenomen in verschillende onderzoeksfinancierende programma's en coördinatieacties zoals Horizon 2020 en de Strategische onderzoeks- en innovatieagenda van JPI Oceans.

- **How did our ancestors adapt to sea-level change? Discovering and safeguarding Europe's underwater heritage through Continental Shelf Prehistoric Research.**

Een beleidsnota die gebaseerd is op het positiedocument 'Land beneath the waves'. Deze publicatie vormt een bondige samenvatting van de wetenschappelijke noden en prioriteiten om Europa's onderwatererfgoed te ontdekken en beschermen.

- **4th EMB Forum Proceedings 'Arctic 2050: Towards Ecosystem-based management in a changing Arctic Ocean'.**

Het jaarlijks EMB-forum was in 2014 gericht op de Arctische Oceaan en hoe de veranderingen in die regio het best kunnen aangepakt worden. Een ecosysteemgericht beheer werd naar voren geschoven als oplossing om het hoofd te kunnen bieden aan de snelle milieuveranderingen in en de commerciële exploitatie van de regio. Tijdens het forum werd zowel de rol van de industrie, de wetenschap als van het beleid belicht om tot een duurzaam beheer van de Arctische Oceaan te kunnen komen.

Europese projecten. EMB neemt deel aan kaderprogramma's van de Europese Commissie, om samenwerking te stimuleren tussen Europese mariene en maritieme belanghebbenden, om het gezamenlijk identificeren van onderzoeksprioriteiten te bevorderen en zo dubbel werk te voorkomen. Enkele hoogtepunten van Europese projecten waarin de EMB participeert, waren:

- de conferentie ter afsluiting van het SEAS-ERA-project (Mallorca - april 2014) waar onder andere de conclusies, de invloed en de toekomstperspectieven van het SEAS-ERA-project voorgesteld werden. Tevens werd er een overzicht gegeven van het eerste werkingsjaar van de 5 projecten gefinancierd door de SEAS-ERA Atlantische en Mediterrane call.
- de finale workshop van het STAGES-project waar een aantal concrete resultaten voorgesteld werden die een meer efficiënte kennisoverdracht tussen wetenschap en de uitvoering van de Kaderrichtlijn Mariene Strategie kunnen bewerkstelligen.

Nieuwe voorzitter. Tijdens de plenaire EMB-lentevergadering, die in 2014 plaats vond in Brest, werd Jan Mees, Algemeen directeur van het VLIZ, aangesteld als nieuwe voorzitter van de European Marine Board voor een mandaat van drie jaar. Lees meer hierover in het desbetreffende hoogtepunt.

Gedetacheerd VLIZ-personeel: Dina Eparkhina

EMODnet-secretariaat

EMODnet, het Europees Marien Observatie- en Datanetwerk, wil de rijkdom aan mariene observaties in Europa bijeenbrengen en optimaal toegankelijk maken voor gebruik door overheden, wetenschappers en maritieme bedrijven, in de eerste plaats ter ondersteuning van duurzame economische groei en werkgelegenheid. In opdracht van de Vlaamse overheid krijgt het VLIZ het mandaat om het EMODnet-secretariaat te huisvesten en te ondersteunen.

www.vliz.be/nl/europees-mariene-observatie-en-datanetwerk-emodnet

www.emodnet.eu/about-secretariat

Als onderdeel van een EMODnet-ondersteuningspakket maakt de Vlaamse overheid 180.000 EUR vrij dat, naast de huisvesting van het Secretariaat, via het VLIZ geïnvesteerd wordt in de technische en wetenschappelijke ondersteuning bij de ontwikkeling van het centraal dataportaal en bijhorende dataservices.

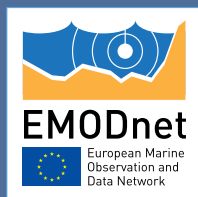
Als onderdeel van een EMODnet-ondersteuningspakket biedt de Vlaamse overheid een ingerichte kantoorruimte aan in de InnovOcean site voor de huisvesting van het secretariaat. Jaarlijks maakt de Vlaamse overheid hiervoor 180.000 EUR vrij dat, naast de huisvesting van het secretariaat, via het VLIZ geïnvesteerd wordt in de technische en wetenschappelijke ondersteuning bij de ontwikkeling van het centraal dataportaal en bijhorende dataservices. Lees meer over de taken van het VLIZ in het EMODnet-project in het hoofdstuk afdeling Data-centrum.

Communicatie. Om de naamsbekendheid van EMODnet te bevorderen bij zowel de organisaties die data aanleveren als bij de datagebruikers, werden verschillende promotiemiddelen ontwikkeld zoals een brochure, een folder, een poster, etc. Al deze producten worden beschikbaar gemaakt via het centrale dataportaal www.emodnet.eu.

Evenementen. Op de European Maritime Days in mei 2014 in Bremen organiseerde EMODnet samen met EuroGOOS een stakeholders workshop 'From marine observations and data to information, knowledge and Blue Growth: Towards an integrated end-to-end European Ocean Observing System (EOOS)'.

In aanloop naar de conferentie EurOCEAN 2014, in oktober in Rome, werd door EMODnet een pre-event georganiseerd onder de titel 'The European Marine Observation and Data Network - Connecting people with data'.

Het doel van de workshops was om de aanwezigen te informeren over de dataservices die EMODnet aanbiedt en over de functie van EMODnet in het bredere mariene datalandschap in Europa. Ook de nieuwe EMODnet-activiteiten, de EMODnet-checkpoints, werden er voorgesteld. Deze gaan per regionale zee na of de beschikbaarheid en bruikbaarheid van de data overeenstemt met de reële noden van de gebruikers. Samen met de deelnemers werden eveneens de huidige knelpunten en de toekomstige noden voor de verdere uitbouw van dit langetermijninitiatief verder gedefinieerd. Deze kennis zal bijdragen tot de evolutie van EMODnet tot een gebruiksvriendelijke service die tegemoet komt aan de noden van de zeewetenschappen, het beleid en de industrie.



The European Marine Observation and Data Network

www.emodnet.eu



EMODNET ONTWIKKELDE IN 2014 O.A. EEN BROCHURE OM ZIJN NAAMSBEKENDHEID TE BEVORDEREN bij zowel de organisaties die data aanleveren als bij de datagebruikers. Deze en andere promotiemiddelen zijn beschikbaar via het centrale dataportaal.

© EMODnet

Monitoren. Het EMODnet-secretariaat heeft als taak om de vooruitgang van de EMODnet-portalen tweemaandelijks op te volgen gebaseerd op een set van zo'n 10 indicatoren. Daartoe behoort het meten van de input (de hoeveelheid data die toegevoegd worden, het aantal observatieplatformen, etc.) evenals het nagaan van de output (het aantal bezoekers, downloads, aanvragen van datasets). Daarenboven wordt er gekeken naar andere indicatoren zoals het type organisatie dat data aanlevert, de interoperabiliteit van de data, de impact vertaald in aantal publicaties, enzovoort. Hierbij wordt ook gekeken naar specifieke knelpunten en gezocht naar mogelijke oplossingen.

Survey. In 2014 voerde het EMODnet-secretariaat, per portaal, een actieve gebruikerssurvey uit. De resultaten en aanbevelingen die daaruit voortkwamen worden gebruikt als leidraad om de gebruiksvriendelijkheid van de portalen te verhogen.

Formele opening. Het EMODnet-secretariaat werd in februari 2014 plechtig geopend. Lees meer hierover in het desbetreffende hoogtepunt.

JPI Oceans

Het Joint Programming Initiative (JPI) Healthy and Productive Seas and Oceans is een coördinerend en integrerend platform. Het staat open voor alle Europese landen die investeren in marien en maritiem onderzoek. Het heeft als doel het samenbrengen van nationale onderzoeksmiddelen en het structureren van samenwerkingen op het vlak van onderzoeksbeleid. In opdracht van de Vlaamse overheid krijgt het VLIZ het mandaat om het JPI Oceans-secretariaat te ondersteunen.

www.vliz.be/nl/jpi-healthy-and-productive-seas-and-oceans-jpi-oceans
www.jpi-oceans.eu

Pilootactie - intercalibratie. Deze pilootactie werd voorgesteld door België in de Raad van Bestuur van JPI Oceans en goedgekeurd in april 2014. De actie is gericht op de gezamenlijke financiering van de intercalibratie voor de Kaderrichtlijn Water voor kustwateren en estuaria in de Noordoost-Atlantische Oceaan. Op die manier wordt een nieuw mechanisme voor gezamenlijke financiering via de administraties voor leefmilieu van negen lidstaten uitgetest dat verder gaat dan het traditionele model van joint calls. JPI Oceans ging hiervoor voor hen op zoek naar de meest geschikte experts om de taken uit te voeren. JPI Oceans start op die manier een structurele dialoog tussen de verschillende administraties voor leefmilieu en de wetenschappelijke gemeenschap van de lidstaten om de laatste wetenschappelijke uitdagingen voor de Kaderrichtlijn Water samen aan te pakken.

Pilootactie - microplastics. In het kader van de actie rond microplastics werd een bibliometrische studie uitgevoerd om het onderzoekslandschap nationaal en internationaal in kaart te brengen. De studie bevestigt dat Europese onderzoekers een belangrijke rol spelen binnen de globale netwerken rond microplasticsonderzoek. De pilootactie werd verder ondersteund door een prognose-oefening rond het onderwerp waarbij er werd gestreefd om een roadmap op te maken rond microplasticsonderzoek in Europa. Uiteindelijk confirmeerden tien lidstaten van JPI Oceans de financiering van een gezamenlijke oproep voor onderzoeksvoorstellen. De call met een budget van 7,5 miljoen Euro zal begin 2015 gelanceerd worden.

Pilootactie - diepzeemijnbouw. Voor de pilootactie rond de ecologische aspecten van diepzeemijnbouw werden voorbereidingen getroffen voor een onderzoekscampagne die start in maart 2015. De campagne wordt gefinancierd door elf lidstaten van JPI Oceans en is er op gericht de impact van mijnbouwactiviteiten op de zeebodem beter in te schatten. Daartoe zal onderzoek plaats vinden in gebieden waar dergelijke diepzeemijnbouw zou kunnen doorgaan (het DISCOL-gebied t.h.v. de kust van Peru en in de Clarion-Clipperton Fracture Zone in de Stille Oceaan).

Pilootactie - gedeeld gebruik van onderzoeksinfrastructuur. De actie rond gezamenlijk gebruik van onderzoeksinfrastructuur voor het monitoren van de Noordzee werd succesvol afgerond. Een evaluatie van de actie wordt verwacht begin 2015.

Strategische onderzoeks- en innovatieagenda. Op de vergadering van de Raad van Bestuur in december 2014, werd de onderzoeksagenda besproken en onderschreven door de deelnemende landen in JPI Oceans. De goedkeuring vormt een mijlpaal voor JPI Oceans aangezien het document de basis zal vormen voor de toekomstige actielijnen die het initiatief zal uitvoeren. De opmaak van de onderzoeksagenda werd voorafgegaan door een breed consultatieproces waarbij met de hulp van wetenschappelijke organisaties, vertegenwoordigers van de industrie, financieringsagentschappen en ministeries werd nagegaan welke rol JPI Oceans kon spelen binnen het onderzoeks- en innovatieveld.

JPI Oceans-video. In een video waarin de rol van JPI Oceans wordt toegelicht, geven Máire Geoghegan-Quinn, voormalig Europees Commissaris voor Onderzoek en Innovatie, Ingrid Lieten, voormalig Vlaams minister voor Innovatie en Elisabeth Aspaker, Noors minister voor Visserij, hun visie op gezamenlijke programmatie in het algemeen en het JPI Oceans-initiatief specifiek. Daarbij geven de politieke zwaargewichten concrete voorbeelden van de toegevoegde waarde van meer Europese samenwerking op vlak van marien en maritiem onderzoeksbeleid. Zo wordt onder andere de lopende pilootactie rond de ecologische aspecten van microplastic aangehaald als een voorbeeld van een verbeterde samenwerking tussen de leden van JPI Oceans.

De video werd ontwikkeld in kader van het CSA Oceans-project, een project ter ondersteuning van JPI Oceans in de ontwikkelingsfase.

Website en nieuwsbrief. Om de onlinecommunicatie te verbeteren werd een volledige doorlichting gehouden om de structuur en inhoud van de nieuwe website te bepalen. De inhoud van de website werd daaropvolgend grondig aangepast en aangevuld met nieuwe pagina's rond de JPI Oceans-strategie, de vooruitgang van de pilootacties en een update van de nationale mariene en maritieme onderzoeksstrategieën van de JPI Oceans-leden. Verder toont de website een overzicht van het Europese en globale onderzoeksbeleid. Ook is via de site een databank van Europese mariene onderzoeksinfrastructuur te consulteren. Deze werd ontwikkeld in samenwerking met EurOcean en brengt meer dan 785 onderzoeksschepen en andere apparatuur in kaart. Tenslotte werd de online nieuwsbrief volledig vernieuwd.

Gedetacheerd VLIZ-personeel: Wendy Bonne, Willem De Moor, Marie-Agnès Leroy-Danielsen en Tom Redd



JPI OCEANS LANCEERDE IN 2014 EEN VERNIEUWDE WEBSITE met nieuwe pagina's rond de JPI Oceans-strategie, de vooruitgang van de pilotacties en een update van de nationale mariene en maritieme onderzoeksstrategieën van de JPI Oceans-leden. Verder toont de website een overzicht van het Europese en globale onderzoeksbeleid en is er een databank van Europese mariene onderzoeksinfrastructuur te consulteren.

UNESCO/IOC Project Office for IODE

Als bijzondere opdracht staat het VLIZ in voor de huisvesting en de ondersteuning van het secretariaat van het International Oceanographic Data and Information Exchange Programme (IODE) van de Intergovernmental Oceanographic Commission (IOC) van UNESCO. Het UNESCO/IOC Project Office for IODE is wereldwijd het belangrijkste opleidingscentrum van het IODE-programma.

www.vliz.be/nl/unescoioc-project-office-iode

www.iode.org

De Vlaamse overheid draagt jaarlijks ongeveer 250.000 EUR bij aan de operationele ondersteuning van het UNESCO/IOC-projectkantoor voor IODE en VLIZ detacheert drie personeelsleden naar het kantoor die er werken onder de leiding van Peter Pissierssens. Dankzij deze ondersteuning draagt Vlaanderen bij tot de ontwikkeling van de internationale coördinatie op het vlak van oceanografie en tot de promotie van het duurzaam gebruik en de ontwikkeling van kustgebieden wereldwijd. Buiten de fondsen ter beschikking gesteld door de Vlaamse overheid via VLIZ ontvangt het Project Office ook fondsen van UNESCO, de Europese Commissie, het UNESCO/Flanders Fund-in-Trust for the support of UNESCO's activities in the field of Science (FUST), en van individuele IOC-lidstaten.

Opleidingen. Het UNESCO/IOC-projectkantoor voor IODE in Oostende is hoofdzakelijk een opleidingscentrum, waar oceanografische data- en informatiebeheerders de nodige kennis en vaardigheden kunnen opdoen dankzij het OceanTeacher Academy project (OTA). In 2014 organiseerde het IODE-projectkantoor negen cursussen in het kader van het OTA-project, waarvan zes op de InnovOcean site in Oostende. In totaal namen 207 deelnemers uit 64 landen deel aan deze opleidingsactiviteiten. De cursussen maken gebruik van het Ocean Teacher Learning Platform. In 2014 ging de nieuwe OceanTeacher Global Academy (OTGA) van start met als doel het opzetten van een wereldwijd netwerk van Regionale TrainingsCentra (RTCs). Opleidingen zullen in de toekomst nog steeds plaats vinden in Oostende, maar het IODE-projectkantoor zal daarnaast ook het OTGA-netwerk van RTCs coördineren. Alle buitenlandse activiteiten blijven gelinkt met IODE-projectkantoor in Oostende via het centrale gebruik van het OceanTeacher Learning Platform. Een blijvend aandachtspunt voor opleidingen georganiseerd door UNESCO is het streven naar een gelijke verdeling tussen mannelijke en vrouwelijke deelnemers.

Ontmoetingsplaats. Het UNESCO/IOC Project Office for IODE in Oostende is tevens een ontmoetingsplaats voor experts en data- en informatiebeheerders voor het bespreken en beheren van IODE-projecten. In 2014 werden in het Project Office vijf internationale vergaderingen georganiseerd. Omwille van het internationale karakter van IODE vonden uiteraard ook meerdere meetings en evenementen plaats in het buitenland. Hieraan namen ook Vlaamse experts deel. De volledige lijst van bijeenkomsten, workshops, vergaderingen, etc. is te raadplegen via de IODE-kalender.

Prof. Philip Polk. In 2014 vernoemde het IODE-projectkantoor zijn lesruimte naar wijlen Prof. Philip Polk (1932 - 2014), professor emeritus aan de Vrije Universiteit Brussel. Hij richtte in 1984 het Kenya - Belgium Project in Marine Sciences op. Prof. Polk inspireerde, zowel in Kenia als in België, vele jonge studenten en wetenschappers. Dankzij zijn werk en toewijding bevorderde hij de ontwikkeling van projecten zoals RECOSCIX en het IOC's/IODE ODINAFROCA project.

Ocean Biogeographic Information System (OBIS) biedt toegang tot het grootste online datasysteem ter wereld voor de distributie, diversiteit en abundantie van mariene biodiversiteit (www.iobis.org). OBIS kende in 2014 een aanzienlijke uitbreiding. Vier nieuwe OBIS-nodes werden opgericht: Zuidoost-Azië (SEA OBIS), Perzische Golf en Golf van Oman (PEGO-OBIS), Caraïbische Zee (Caribbean OBIS) en OBIS Senegal. Alle OBIS-nodes werden in 2014 drie keer bevestigd. Dit resulteerde in een aangroei van het datasysteem met maar liefst 3,64 miljoen nieuwe soortenobservaties afkomstig uit 264 nieuwe datasets.

Stagiair. Als onderdeel van zijn masteropleiding in Marine Biodiversity and Conservation aan de Universiteit Gent, liep Frédéric Dujardin gedurende vijf maanden stage in het OBIS-secretariaat. Zijn thesis vormde de basis van een hoofdstuk over biodiversiteit in Fischer A. *et al.* (Eds). Open Ocean Technical Assessment Report for the Global Environment Facility Transboundary Water Assessment Programme (in druk). De nieuwe OBIS-kaarten die hij hiervoor creëerde zijn beschikbaar via www.iobis.org/maps.



IN 2014 VERNOEMDE HET IODE-PROJECTKANTOOR ZIJN LESRUIMTE NAAR WIJLEN PROF. PHILIP POLK (1932 - 2014), professor emeritus aan de Vrije Universiteit Brussel. Hij richtte in 1984 het Kenya - Belgium Project in Marine Sciences op en inspireerde, zowel in Kenia als in België, vele jonge studenten en wetenschappers.

© VLIZ

UNESCO/Flanders Fund-in-Trust for the support of UNESCO's activities in the field of Science (FUST). Drie nieuwe projecten werden goedgekeurd door de FUST-stuurgroep en gingen in 2014 van start. Het gaat hierbij om: OceanTeacher Global Academy (OTGA), de Caribbean Marine Atlas Phase 2 (CMA2) en een project DIPS-4-Ocean Assessments dat zal instaan voor de ontwikkeling van informatieproducten en services gebaseerd op OBIS en HAEDAT ter ondersteuning van de World Ocean Assessment, IPBES en een Global HAB Status Report.

Gedetacheerd VLIZ-personeel: Kristin de Lichtervelde, Claudia Delgado en Mark Van Crombrugge.

De Kritische Performantie-Indicatoren hebben betrekking op belangrijke services die het VLIZ aanbiedt aan het zeewetenschappelijk onderzoek, beleidsverantwoordelijken, educatoren en het brede publiek. Het zijn maatstaven voor de werking van het VLIZ. Jaarlijks dient het VLIZ te voldoen aan minstens vijf KPI's.

Kritische Performantie- Indicatoren



KPI 1

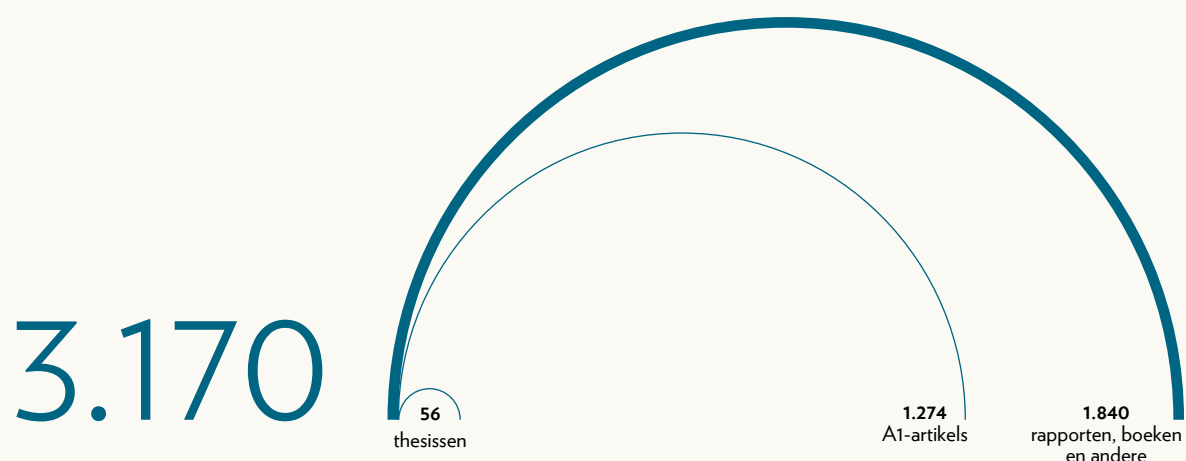
Aangroei in het datavolume van het Open Marien Archief voor Vlaanderen (artikels, rapporten en thesissen) met 1.000 eenheden per jaar.

Het belangrijkste collectieonderdeel van de VLIZ-bibliotheek is het Open Marien Archief (OMA) dat publicaties van Belgische mariene wetenschappers en over de Belgische kust digitaal beschikbaar stelt. Het OMA bevat naast peer-reviewed artikels eveneens rapporten, thesissen, congresbijdragen, wetenschappelijke posters en vulgariserende publicaties.

Internetgebruikers wereldwijd kunnen dit brede gamma aan publicaties vrij raadplegen en downloaden via de VLIZ-website (www.vliz.be/nl/open-marien-archief). Daarenboven plaatsen zoekmachines zoals Google Scholar publicaties uit het OMA prominent vooraan. Op deze manier krijgen de Belgische mariene onderzoeksresultaten maximale zichtbaarheid en verspreiding via het internet en stimuleert het de wetenschappelijke communicatie hiervan.

In 2014 werden 3.170 nieuwe referenties aan het Open Marien Archief toegevoegd. Deze referenties omvatten 1.274 A1-artikels, 56 thesissen en 1.840 rapporten, boeken en andere publicaties.

● NIEUWE REFERENTIES TOEGEVOEGD AAN HET OPEN MARIEN ARCHIEF



Ter vergelijking: in 2013 werden 3.844 nieuwe referenties aan het Open Marien Archief toegevoegd. Deze referenties omvatten 1.559 A1-artikels, 40 thesissen en 2.245 rapporten, boeken en andere publicaties.

KPI 2

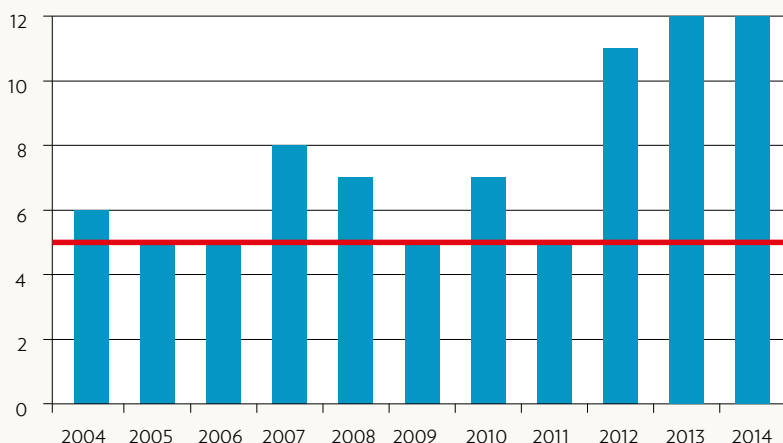
Jaarlijkse publicatie van minstens vijf e-nummers van 'VLIZINE' en drie nummers van 'De Grote Rede'.

Een van de taken van het Vlaams Instituut voor de Zee is het vulgariseren en verspreiden van zeewetenschappelijke informatie naar diverse doelgroepen toe. De afdeling Communicatie verzorgt twee reguliere publicaties: het informatieblad De Grote Rede en de digitale nieuwsbrief VLIZINE.

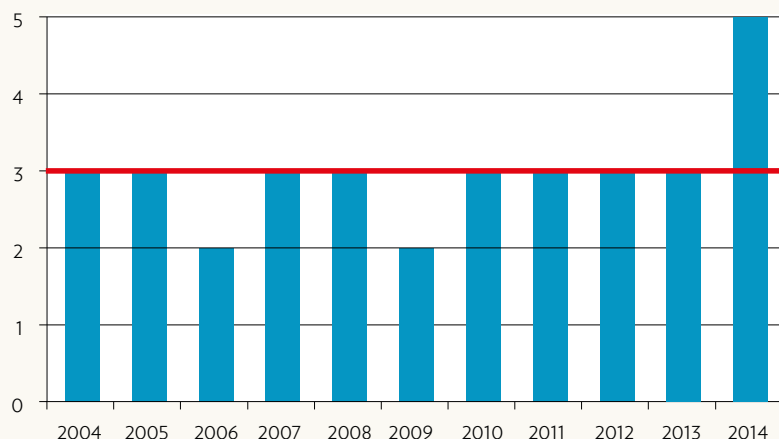
De VLIZINE bevat praktische informatie over het onderzoek en beleid aangeleverd door en bestemd voor Vlaamse mariene wetenschappers. Aankondigingen van nieuwe projecten en publicaties, evenementen, doctoraten, vacatures, beurzen en wetenschappelijke weetjes over onze kust, zeeën en oceaan behoren tot het aanbod van de VLIZINE. In 2014 verschenen 12 VLIZINE e-nummers die 1.177 abonnees bereikten.

De Grote Rede is het informatieblad over kust en zee voor de regio Vlaanderen en omstreken. Met drie hoofdartikels en negen vaste rubrieken biedt De Grote Rede zijn lezers een gevarieerde, maar objectieve kijk op de actuele kennis over de kust, zee en oceaan en geeft het uitleg bij het gevoerde onderzoek en beleid. De Grote Rede verscheen, in 2014, onder de vorm van twee reguliere edities (nummer 38 en 39) die verstuurd werden naar 7.116 abonnees. Daarenboven werd het themanummer 'De Groote Oorlog en de Zee' (oorspronkelijk in het Nederlands uitgebracht in 2013) vertaald naar het Engels, het Frans en het Duits in oplages van respectievelijk 1.000, 150 en 100 exemplaren. Deze bijzondere edities werden hoofdzakelijk verdeeld tijdens de Scientific Conference and Commemorative Event on the Underwater Cultural Heritage from World War I, georganiseerd door UNESCO in het Provinciaal Hof, Brugge (26 – 28 juni 2014).

AANTAL NUMMERS VLIZINE



AANTAL NUMMERS DE GROTE REDE



KPI 3

Minimum 150 gerealiseerde vaardagen voor wetenschappelijk onderzoek en hieraan gekoppelde meetcampagnes per jaar.

Het VLIZ verleent logistieke steun aan onderzoekers door in te staan voor het beheer, het onderhoud en de manipulatie van onderzoeksinfrastructuur en -apparatuur.

Het VLIZ heeft drie (vaar)tuigen ter beschikking voor wetenschappelijk onderzoek: RV Simon Stevin, RIB Zeekat en ROV Genesis. Voor onderzoeks- en monitoringsactiviteiten op het Schelde-estuarium kunnen - indien nodig - andere schepen van o.a. de Vlaamse vloot ingezet worden. Daartoe werd in 2014 gebruik gemaakt van de Scaldis I, de Pierre Petit, de Luctor en de Scheldewacht.

De RV Simon Stevin wordt ingezet voor academisch kustgebonden oceanografisch onderzoek in de Zuidelijke Bocht van de Noordzee en het oostelijk deel van het Kanaal. Het dient ook als trainingsplatform voor studenten uit mariene wetenschappelijke en maritieme opleidingen.

De ROV Genesis is een onderwaterrobot die nationaal en internationaal ingezet wordt vanop onderzoeksschepen.

De RIB Zeekat kan ingezet worden vanop het onderzoeksschip Simon Stevin of vanaf de kade. De Zeekat is ook inzetbaar in het Schelde-estuarium. De verstevigde kiel is er op voorzien om de boot op getijdenbanken aan de grond te laten lopen.

In het kalenderjaar 2014 werden in totaal 268 effectief gerealiseerde wetenschappelijke vaardagen gecoördineerd door het VLIZ, waarvan 183 met de RV Simon Stevin, 17 met de RIB Zeekat, 20 met de ROV Genesis en 48 met andere schepen van VLOOT dab, NIOZ, en de afdeling Maritieme Toegang. Over het jaar verspreid werden 15 continutochten (opeenvolgende dagen inclusief nachtstaalnames) met de RV Simon Stevin uitgevoerd. Het onderzoeksschip Simon Stevin werd in 2014 voor 1.649 uur ingezet bij staalnames in de Belgische kustwateren, het Schelde-estuarium en het Nederlands Continentaal Plat.

AANTAL GEREALISEERDE VAARDAGEN

Vaartuigen	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
RV Simon Stevin								100	147	183
RV Zeeleeuw	151	122	150	162	166	151	152	57		
RIB Zeekat	45	35	51	39	32	57	40	37	5	17
ROV Genesis								6	26	20
'Derde' schepen	44	41	38	37	36	84	73	110	42	48
Totaal	240	188	239	238	234	292	265	310	220	268

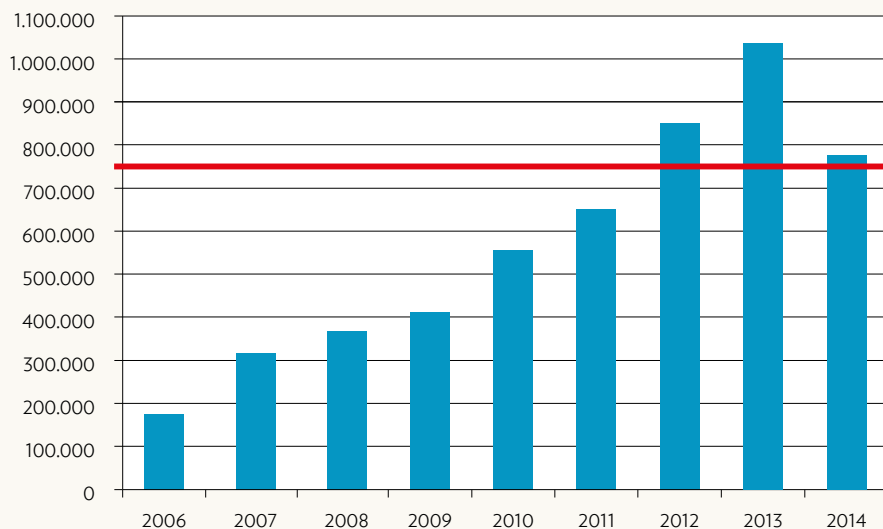
KPI 4

Minimaal jaarlijks 750.000 unieke bezoekers van de informatieve websites in beheer bij het VLIZ.

Een van de hoofdmissies van het VLIZ is om de nodige uitstraling te geven aan het veelzijdige en kwalitatieve zee- en kustonderzoek in Vlaanderen en de wijdere regio. We zetten daarbij zwaar in op het beschikbaar maken van onderzoeksresultaten en afgeleide dataproducten via het web.

In 2014 raadpleegden 769.951 unieke bezoekers de informatieve websites van het VLIZ die vallen onder de url www.vliz.be. De meest geraadpleegde pagina's waren het Open Marien Archief, de VLIZ-homepage, de IMIS-databank, de website over de Spuikom en de catalogus van de VLIZ-bibliotheek.

UNIEKE BEZOEKERS VLIZ-WEBSITES



KPI 5

Het organiseren van minstens twee initiatieven (studiedagen, congressen, workshops, etc.) per jaar voor leerkrachten.

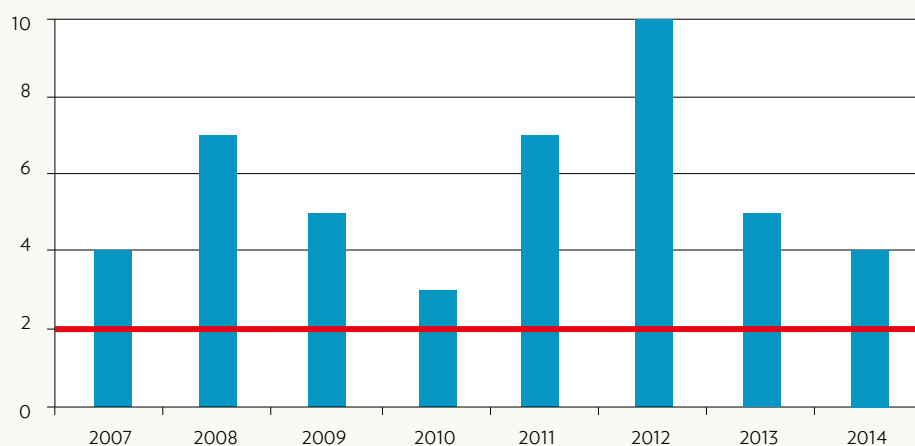
Sinds 2007 wordt door middel van een Structureel Partnerschap met de Vlaamse overheid specifiek gewerkt naar het onderwijs en andere educatieve actoren. Algemeen educatieve producten zoals praktische opdrachten, posters, afbeeldingen, foto- en filmgalerijen en thematisch ontsloten zeewetenschappelijke informatie zijn te raadplegen via de VLIZ-website. Specifieke lesmodules voor de tweede en derde graad secundair onderwijs worden aangeboden via het digitaal leerplatform Planeet Zee. Deze rijke bronnen aan informatie worden tijdens studiedagen, congressen of workshops voorgesteld aan leerkrachten en andere educatoren (bv. gidsen).

In 2014 (co)organiseerde het VLIZ 4 initiatieven voor leerkrachten en andere educatoren.

INITIATIEVEN VOOR LEERKRACHTEN EN ANDERE EDUCATOREN IN 2014

		LOCATIE	ORGANISATIE
5.02.2014	Workshop Zeebad voor leerkrachten	InnovOcean site, Oostende	VLIZ
1 - 3.10.2014	European Marine Science Educators Association	Universiteit van Göteborg, Zweden	EMSEA (waarin VLIZ actief participeert)
15.11.2014	3 workshops en een infostand tijdens het 20ste Vlaams Congres van Leraars Wetenschappen	KULAK, Kortrijk	VeLeWe
13.12.2014	Studie- en trefdag voor Kustgidsen	Belgium Pier, Blankenberge	VLIZ i.s.m. provincie West-Vlaanderen NME

INITIATIEVEN VOOR LEERKRACHTEN EN ANDERE EDUCATOREN



KPI 6

Het ontwikkelen en ter beschikking stellen van minstens twee educatieve lespakketten over de zee en de kust per jaar.

In 2014 ontwikkelde het VLIZ 2 educatieve lespakketten over de zee en kust en bijkomend 6 praktische proeven. De lesmodules, gebaseerd op de eindtermen voor de tweede en derde graad secundair onderwijs, worden aangeboden via het digitaal leerplatform Planeet Zee (www.planeetzee.be/lesmodules). De praktische opdrachten, die uitgevoerd kunnen worden tijdens de lessen wetenschappen, zijn te raadplegen op de VLIZ-website (www.vliz.be/nl/opdrachten).

Lesmodule Planeet Zee:

- Strandmorphologie en dynamiek
- Mariene biotechnologie

Praktische opdrachten:

- Bodem en geologie
 - Reliëfprofiel strand
 - Grondboring polders
 - Zand, een bonte verzameling
 - Excursiebundel veldwerk strand
- Biotechnologie
 - Bezoek aan de zeeapotheek
 - Extractie van het voedseladditief carrageen

Colofon

Dit jaarboek 2014 van het Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ) is ter goedkeuring voorgelegd aan de Raad van Bestuur en de Algemene Vergadering op 17 maart 2015.

Coördinatie en eindredactie:

- Jan Mees – Algemeen directeur VLIZ
- Tina Mertens – Beleidsmedewerker VLIZ
- Jan Seys – Afdelingshoofd Communicatie VLIZ
- Karen Rappé – Senior Wetenschappelijk medewerker Communicatie VLIZ

Met dank aan allen die hebben bijgedragen aan het tot stand komen van dit document.

Foto cover:

Copyright: VLIZ

Ontwerp:

Zoe©k - Marc Roets & Yves Moerman

Druk:

De Windroos

Beschikbaarheid:

Dit document wordt als pdf aangeboden via de VLIZ-website.

Te citeren als:

Mees J., Mertens T., Rappé K. & Seys J. (Eds).

VLIZ Jaarboek 2014 – Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ), Oostende, België. 2015.

ISBN 978-94-920430-7-8

D/2015/10.906/1



Bijlagen

3 FINANCIËLE RAPPORTERING

5 ANDERE INDICATOREN

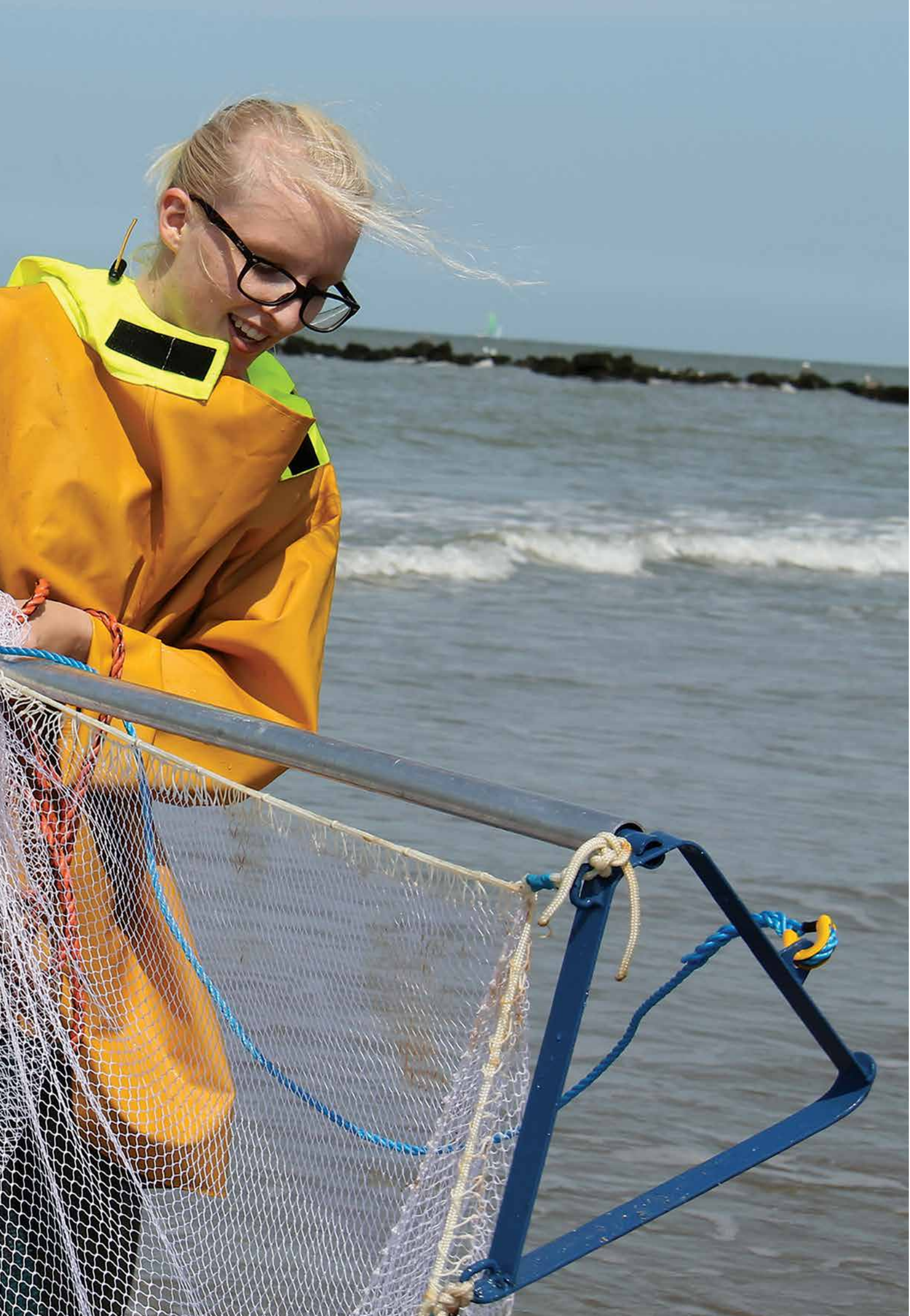
19 NATIONALE EN INTERNATIONALE NETWERKEN

21 PROJECTEN EXTERNE FINANCIERING

29 WETENSCHAPPELIJKE APPARATUUR EN INFRASTRUCTUUR

31 EVENEMENTEN 2014

34 PUBLICATIES 2014



Balans en resultatenrekening

December 2014

BALANS PER 31 DECEMBER 2014 (KEUR)

Activa	31-12-2013	31-12-2014
Immateriële vaste activa	30,93	19,76
Materiële vaste activa	4937,82	5405,73
Financiële vaste activa	0	0
Vorderingen op ten hoogste 1 jaar	490,32	971,31
Geldbeleggingen	1238,62	257,66
Liquide middelen	992,66	592,31
Overlopende rekeningen	0	0
Totaal	7.690,35	7.426,77
Passiva		
Bestemde fondsen	375	375
Overgedragen resultaat	1811,54	1341,71
Kapitaalsubsidies	3761,25	4219,57
Voorzieningen risico's en kosten	0	169
Schulden op meer dan één jaar	920,26	330,59
Schulden op ten hoogste 1 jaar	822,3	810,65
Overlopende rekeningen	0	0,25
Totaal	7.690,35	7.426,77

De cijfers van de balans en de resultatenrekening bevatten alle subsidies die het VLIZ ontvangt zoals vermeld in de beheersovereenkomst of het convenant.

Er werd in 2014 geen overschot van de toegekende subsidie overgedragen als reserve (art. 11 § 3 van het convenant).

Budgettaire afwijkingen t.o.v. de begroting 2014 (art. 11 § 3 van het convenant): geen.

RESULTATENREKENING PER 31 DECEMBER 2014 (KEUR)

Opbrengsten

	31-12-2013	31-12-2014
Bedrijfsopbrengsten	6703,98	7858,44
Financiële opbrengsten	522,94	642,42
Uitzonderlijke opbrengsten	1,79	9,22
Totaal	7.228,71	8.510,08

Kosten

Bezoldigingen en sociale lasten	4129,31	4533,88
Diensten en diverse goederen	2139	2078
Voorziening voor risico's en kosten	0	169
Afschrijvingen	669,6	832,14
Financiële kosten	10,83	20,1
Andere bedrijfskosten	982,6	1341,79
Uitzonderlijke kosten	21,17	5
Totaal	7.952,51	8.979,91

Opbrengsten

Resultaat van het boekjaar	-723,80	-469,83
Overboeking naar bestemde fondsen	0,00	0,00
Overgedragen winst per 31/12	1.811,54	1.341,71

Andere indicatoren

Afdeling Coördinatie

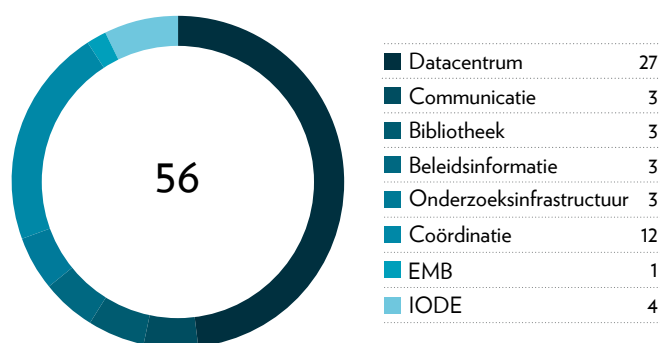
OVEREENKOMSTEN MET MARIENE ONDERZOEKSGROEPEN



Een lijst van alle overeenkomsten is te raadplegen via www.vliz.be/nl/samenwerkingsakkoorden.

Cijfergegevens van de meerderheid van de indicatoren gaan terug tot het opstartjaar van het VLIZ (1999). Echter, om de leesbaarheid van de grafieken te bevorderen werd gekozen om de tijdsreeks te laten starten vanaf 2004. Voor cijfersgegevens van vóór 2004, gelieve het Jaarboek 2013 te raadplegen op www.vliz.be/nl/jaarboek.

FUNCTIONERINGSGESPREKKEN



MILIEU-INDICATOREN 2014

VERBRUIK PAPIER

0,77

Aantal pakken papier per personeelslid
Een daling t.o.v. 2013 (0,79)

VERBRUIK TONERS

0,69

Aantal gebruikte toners voor printers en kopieerapparaten per personeelslid
Een daling t.o.v. 2013 (0,84)

VERBRUIK GAS, WATER, ELEKTRICITEIT



35.694 m³



102.067 kWh



416 m³

De waarden in 2013: gas 48.582 m³, elektriciteit 118.780 kWh, water 123 m³.

WOON-WERK VERKEER

€38.406

Trein-, tram- en fietsvergoeding terugbetaald aan werknemers
Een daling t.o.v. 2013 (50.684 EUR)

KILOMETERSTAND VLIZ-WAGENS EIND 2014

FIAT DOBLO

73.000

94.417

NISSAN NAVARA

76.742

91.120

FIAT SCUDO

33.384

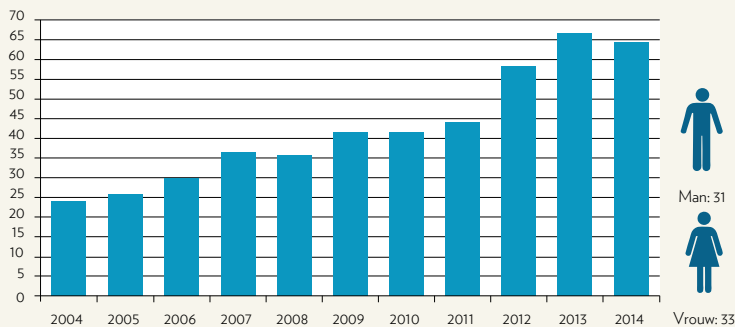
42.724

0 20.000 40.000 60.000 80.000 100.000

■ Aantal gereden kilometers tot eind 2014
■ Aantal gereden kilometers tot eind 2013

SOCIALE INDICATOREN 2014

AANTAL PERSONEELSLEDEN



ALLOCHTONE AFKOMST

3

Aantal personen van allochtone afkomst*

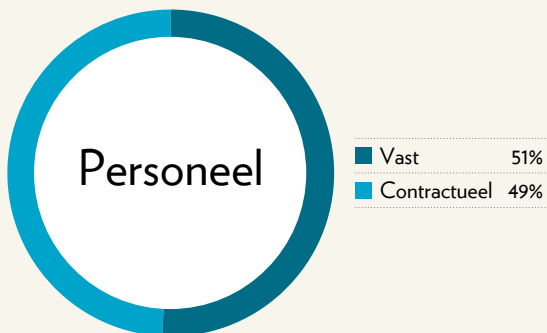
* Bron: Wikipedia (invalshoek Vlaanderen): een persoon die woonachtig is in het Vlaams of Brussels gewest, en van wie ten minste één grootouder buiten de Europese Unie geboren is - met uitsluiting van de andere West- en Noord-Europese staten, de VS of Canada.

ARBEIDSHANDICAP

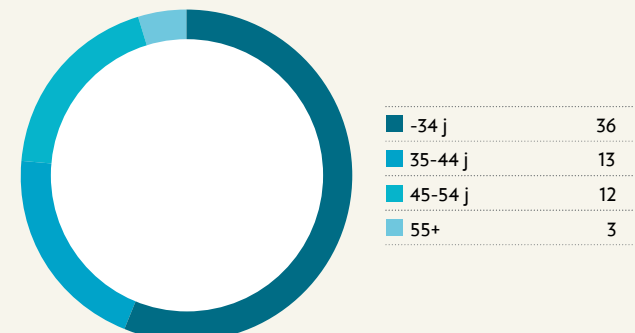
1

Aantal personen met een arbeidshandicap

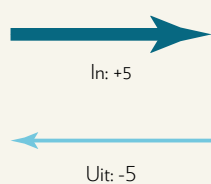
VAST T.O.V. CONTRACTUEEL PERSONEEL



LEEFTIJD WERKNEMERS



PERSONEELSVEROLOP



Ter vergelijking in 2013: +11 in en -5 uit.

WERKVERLET

20%

Totaal aantal dagen afwezig (=verlof, ziek, etc.) t.o.v. het totaal aantal te presteren dagen

Een daling t.o.v. 2013 (23%)

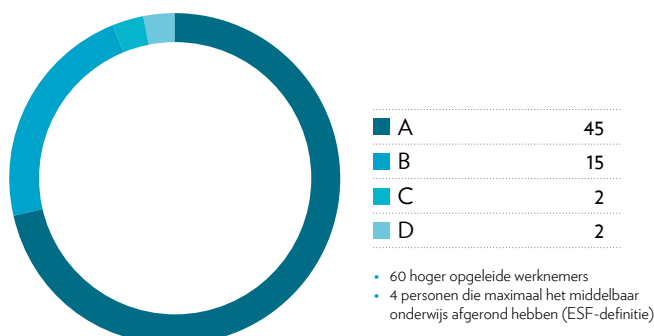
ZIEKTEVERZUIM

2,28%

Aantal dagen dat het personeel zich ziek gemeld heeft t.o.v. het totaal aantal te presteren dagen

Een stijging t.o.v. 2013 (1,89%)

SCHOLINGSGRAAD



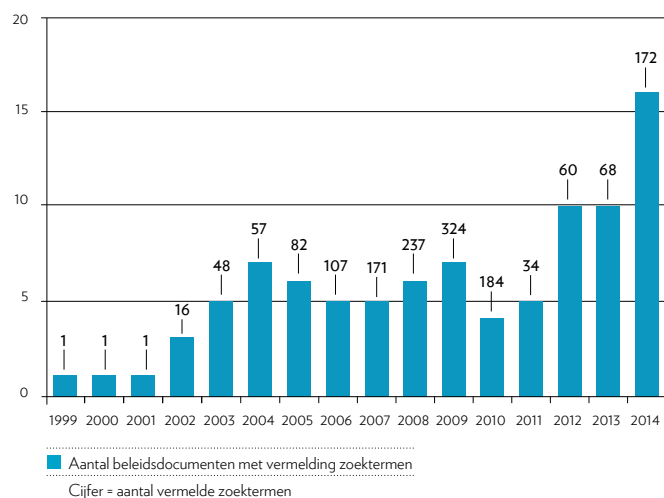
OPLEIDINGEN

11

Totaal aantal opleidingen gevolgd door het personeel

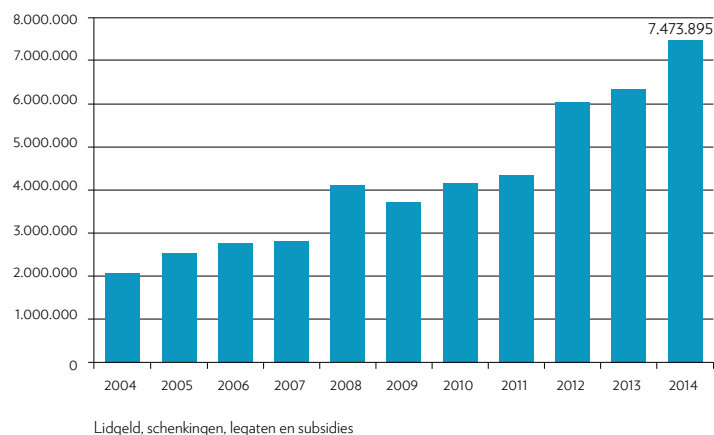
Een daling t.o.v. 2013 (31)

VERMELDING TERMEN 'ZEE', 'MARIEN' OF 'VLIZ' IN BELEIDSGERELATEERDE DOCUMENTEN

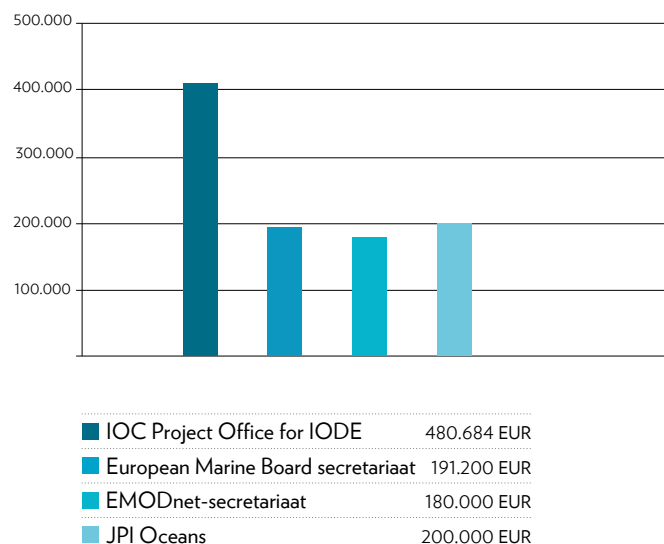


Opmerking: de tellingen omvatten o.a. het doorzoeken van beleidsnota's (ministers/staatssecretarissen bevoegd voor de Noordzee, voor wetenschap en innovatie, voor leefmilieu, voor klimaat), beleidsbrieven, regeerakkoorden (Vlaams/federaal), persberichten, brieven van de minister, inaugurale rede, beleidsplannen wetenschapscommunicatie, speurgidsen. Deze lijst is niet compleet, daar verschillende documenten niet meer digitaal opzoekbaar zijn. De cijfers vormen m.a.w. een ruwe schatting.

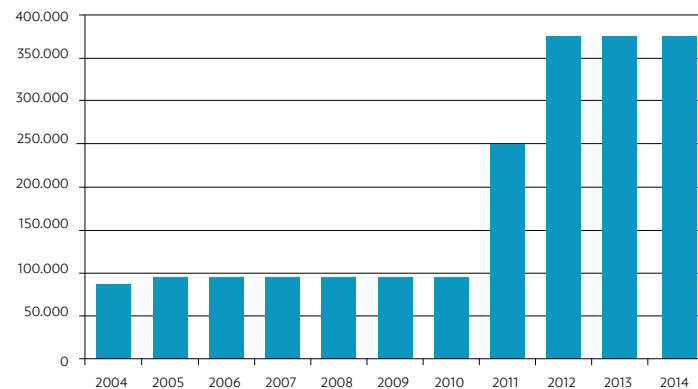
OMZET VLIZ (in euro)



OMZET ANDERE PARTNERS IN 2014 (in euro)

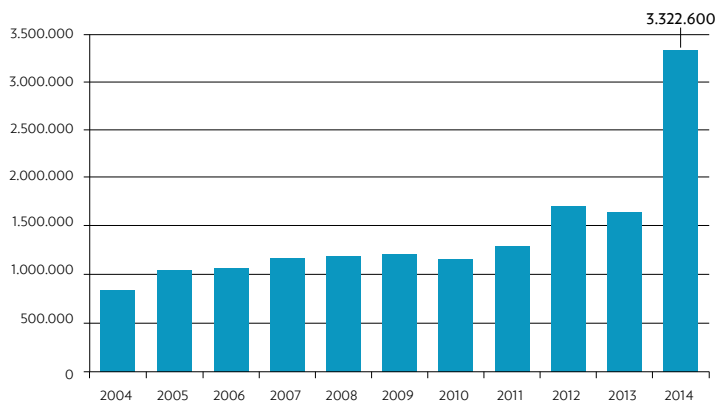


SOCIAAL PASSIEF (in euro)



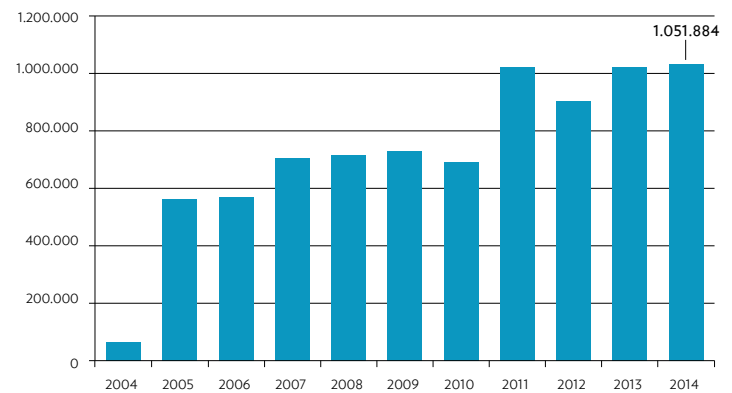
OVERZICHT SUBSIDIES

WERKING VLAAMSE OVERHEID (in euro)



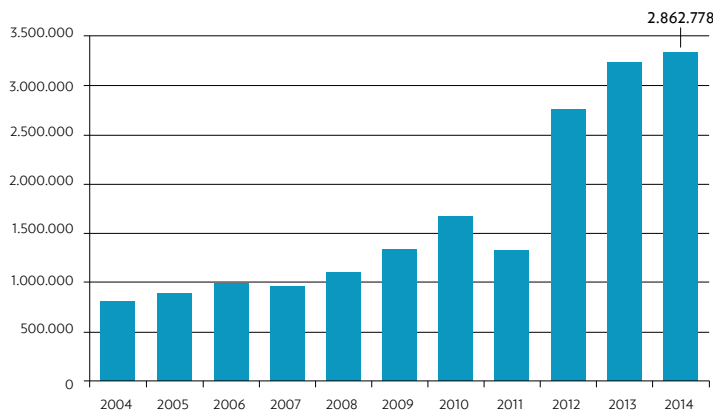
INTERNATIONALE SUBSIDIES

IOC PROJECT OFFICE FOR IODE, EMB, EMODnet-secretariaat, JPI Oceans (in euro)

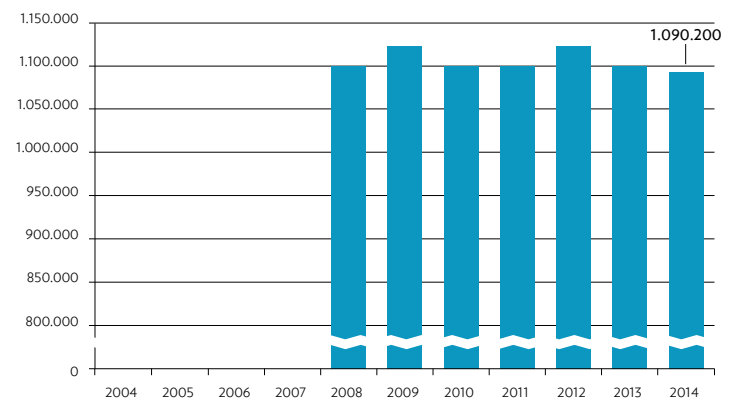


EXTERNE FINANCIERING

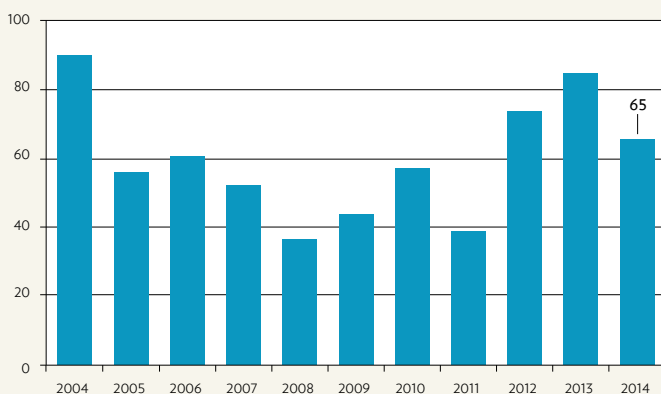
LifeWatch, provincie West-Vlaanderen, nationale en internationale projecten (in euro)



INVESTERINGEN (in euro)

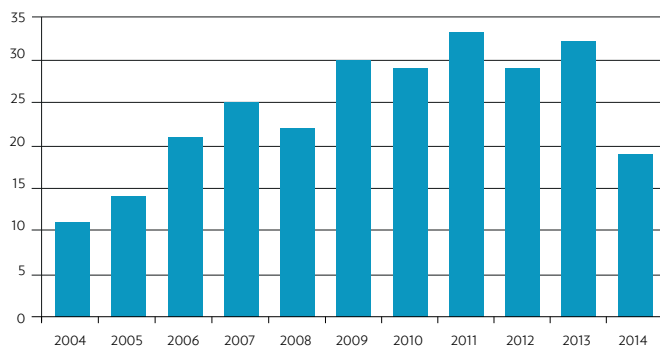


EXTERNE FINANCIERING T.O.V. OVERIGE FINANCIERING (in %)



Afdeling Onderzoeksinfrastructuur

AANTAL PUBLICATIES OVER VLIZ ONDERZOEKS-FACILITEITEN (RV SIMON STEVIN / RV ZEELEEUEW EN SERRES)

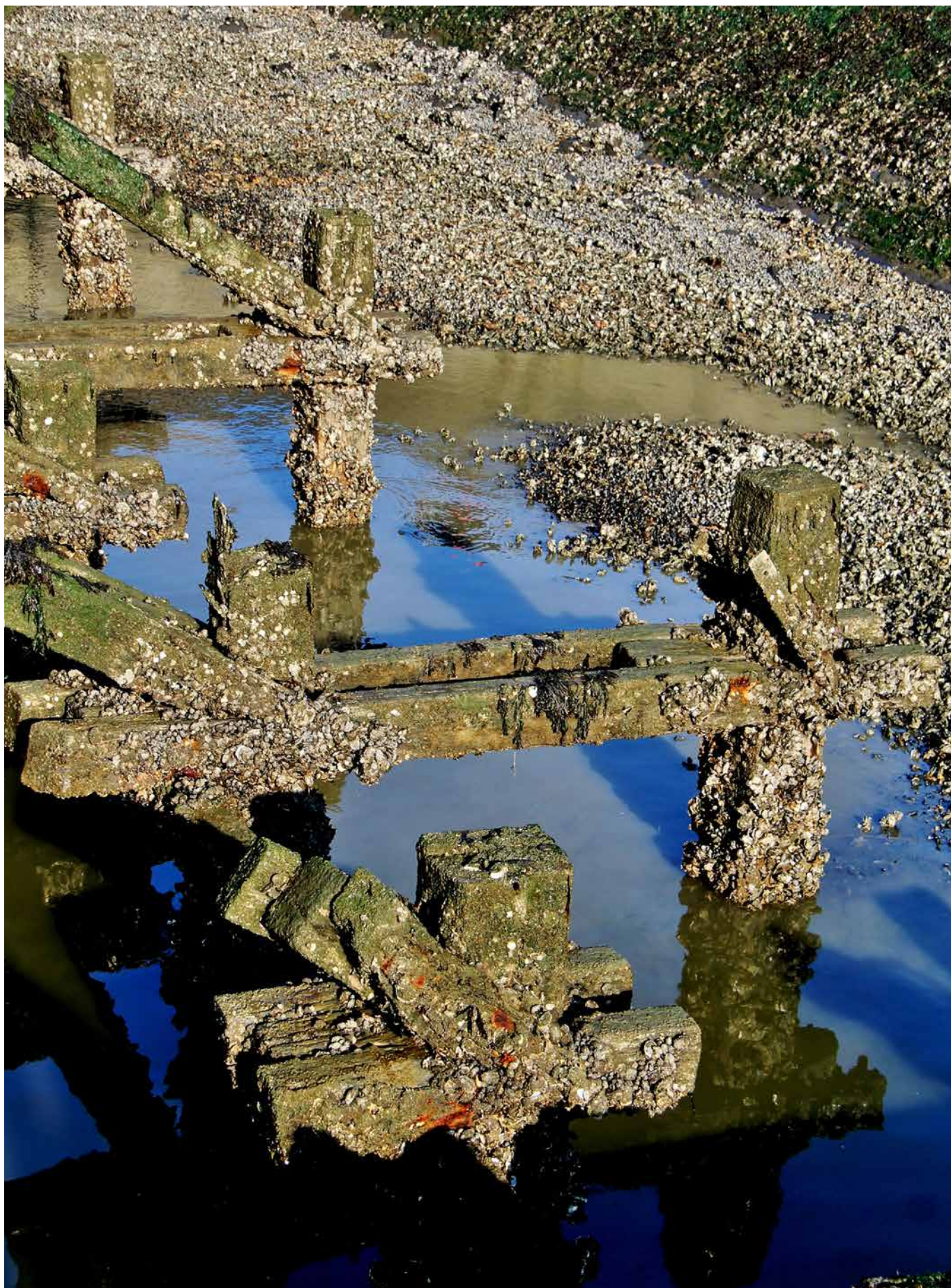


WETENSCHAPPELIJKE PROJECTEN

141



Aantal wetenschappelijke projecten dat gebruikmaakt van
RV Simon Stevin / RV Zeeleeuw sinds 1999.
In 2014: 31 projecten



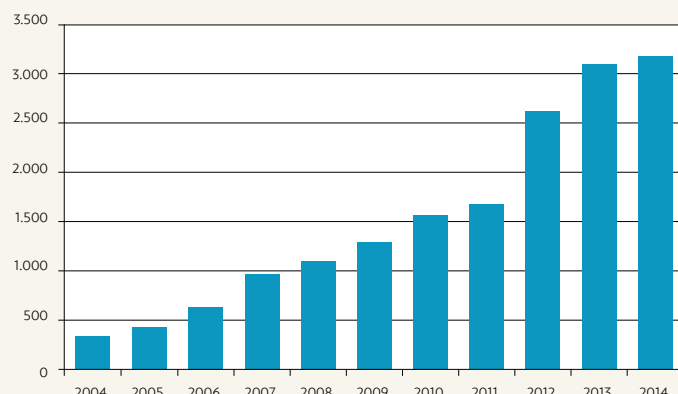
Afdeling Datacentrum

DATASETS GEARCHIVEERD EN ONTSLOTEN

DATASETS - GEARCHIVEERD



DATASETS - ONTSLOTEN



DATASETS - GEÏNTEGREERD



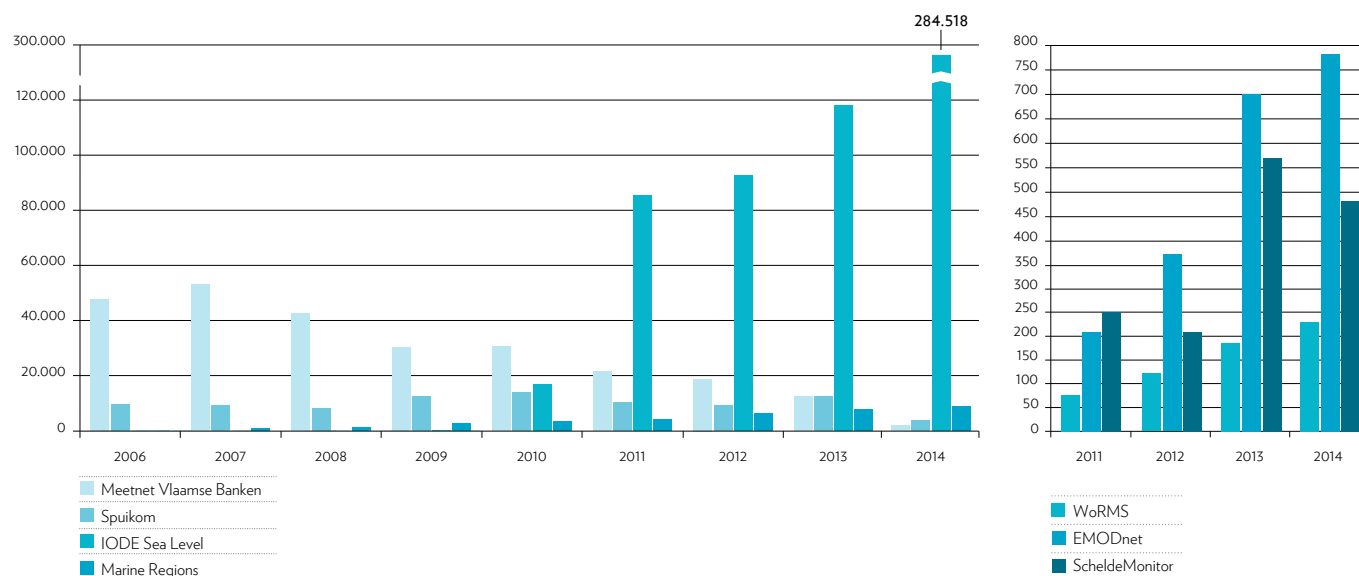
AANGELEVERDE DATA

170

Aantal data-aanvragen (via data@vliz.be) in 2014

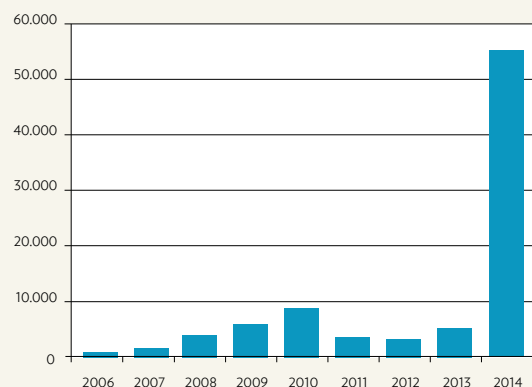
Een daling t.o.v. 2013 (174)

DOWNLOADS DATA




DOWNLOADS INFORMATIEVE PRODUCTEN

DE GROTE REDE



LESPAKKETTEN

4.842 

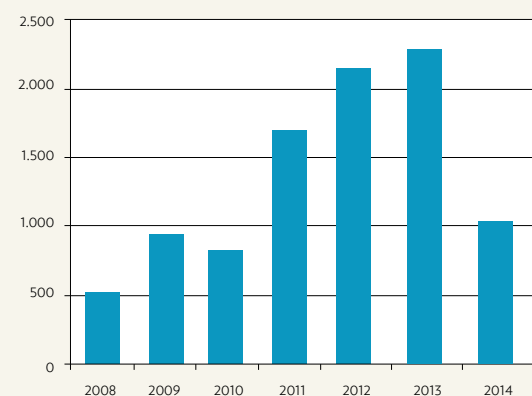
Sinds 01.11.2011

SIMON STEVIN PRODUCTEN

89.659 

Sinds 01.09.2012

ZEEKRANT



VIDEO

285.315 

Periode 2005-2014

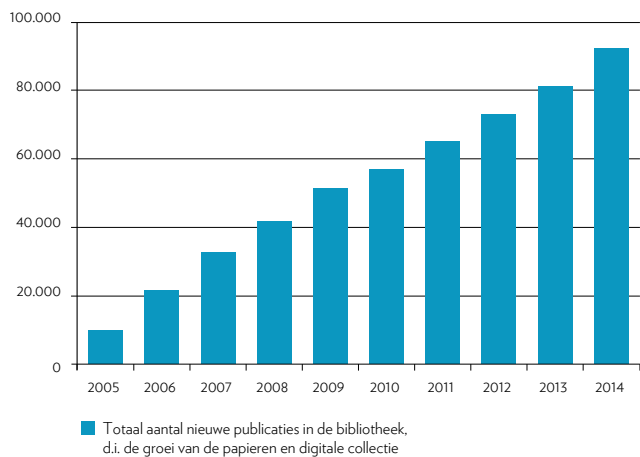
FOTO

19.401.836 

Periode 2005-2014

Afdeling Bibliotheek

GROEI BIBLIOTHEEKCOLLECTIE

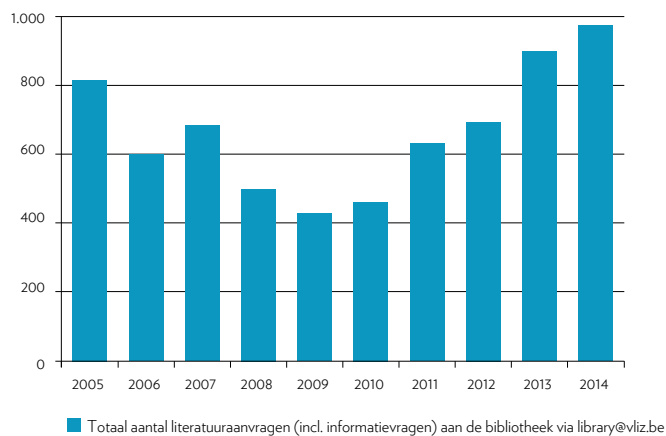


AANWINSTEN IN 2014

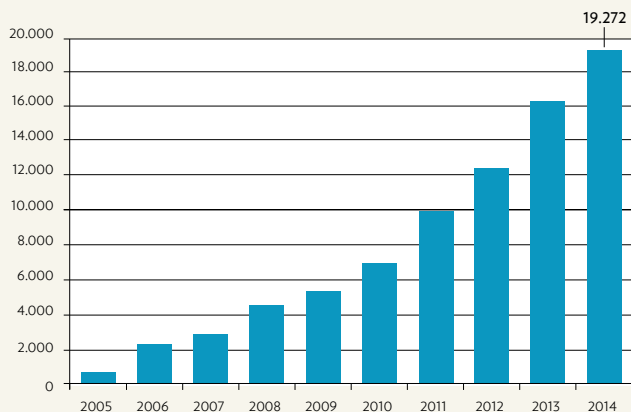


Waarden van 2013: 75% digitaal en 25% op papier.

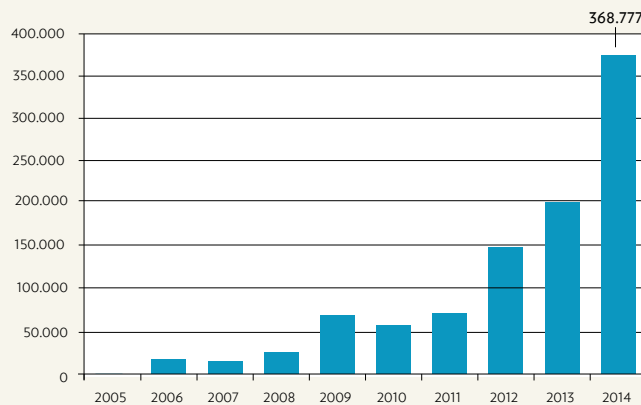
LITERATUURAANVRAGEN IN DE BIBLIOTHEEK



REFERENTIES IN HET OPEN MARIEN ARCHIEF



TOTALE AANTAL DOWNLOADS UIT HET OPEN MARIEN ARCHIEF



UNIEKE TITELS GEDOWNLOAD UIT HET OPEN MARIEN ARCHIEF IN 2014

19.033 

Totaal aantal downloads in 2014

Een stijging t.o.v. 2013 (13.226)

ANDERE ITEMS UIT COLLECTIE IN OPEN ACCESS

24.396 

Unieke titels gedownload in 2014

Een stijging t.o.v. 2013 (10.646)

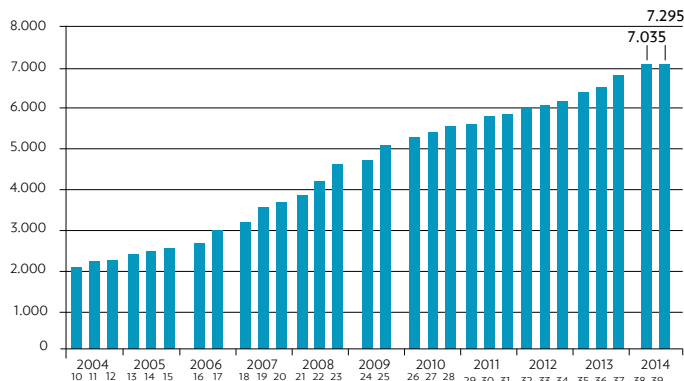
486.718 

Totaal aantal downloads in 2014

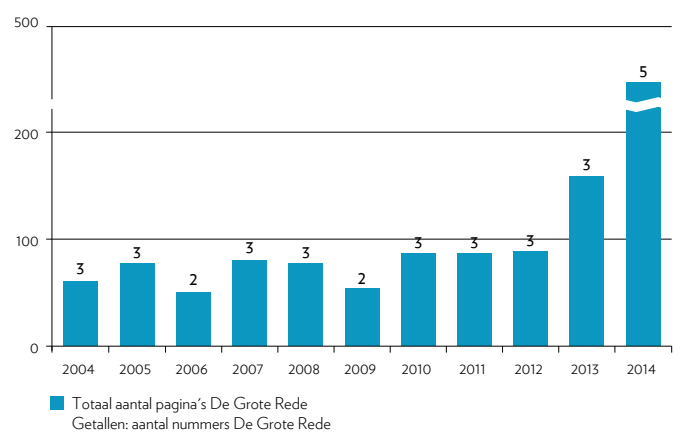
Een stijging t.o.v. 2013 (184.144)

Afdeling Communicatie

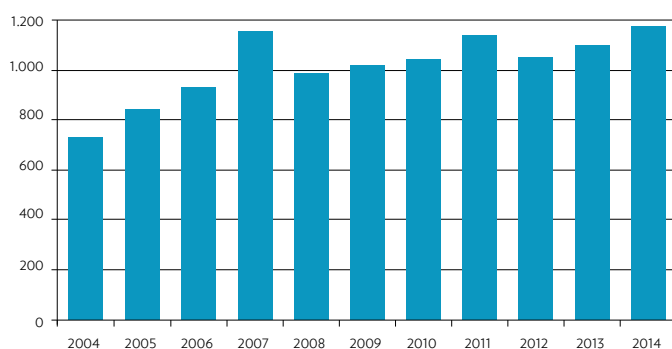
ABONNEES DE GROTE REDE



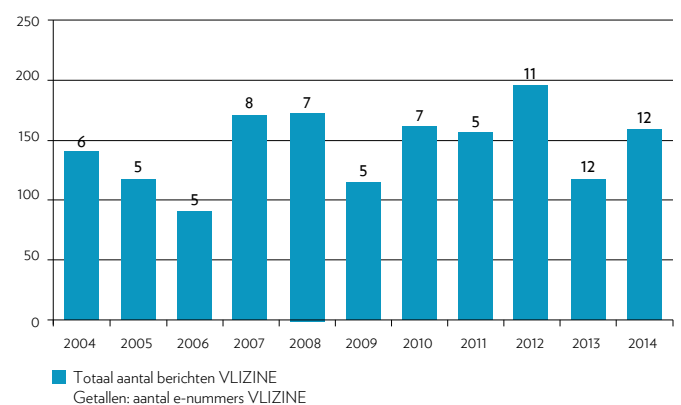
PAGINA'S EN NUMMERS DE GROTE REDE



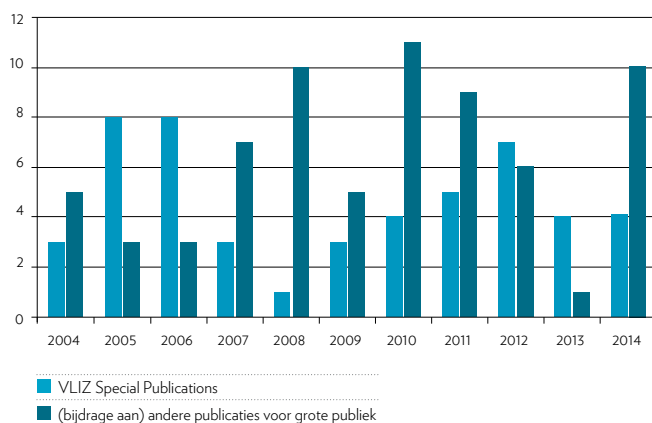
ABONNEES VLIZINE



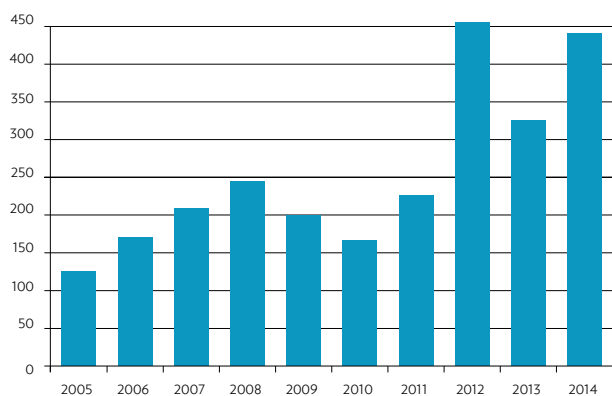
BERICHTEN EN NUMMERS VLIZINE



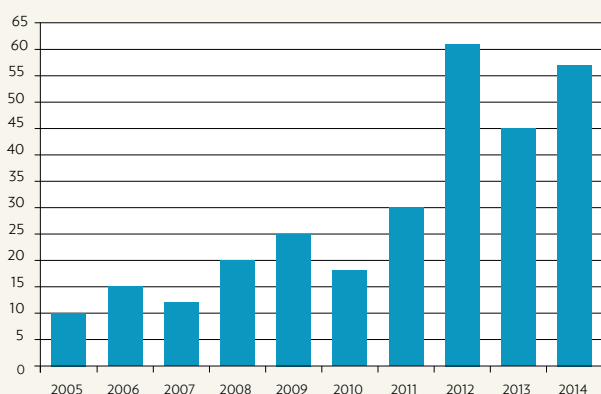
ANDERE PUBLICATIES



INFORMATIEVE VRAGEN BEANTWOORD DOOR GANS HET VLIZ

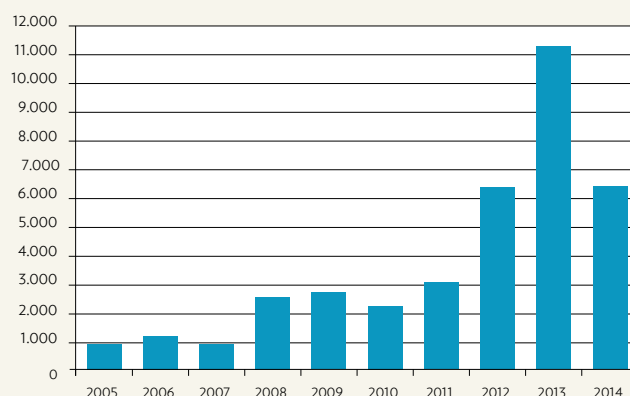


GEORGANISEERDE EVENEMENTEN



■ Door VLIZ ge(co)organiseerde of gefaciliteerde evenementen

DEELNEMERS AAN GEORGANISEERDE EVENEMENTEN



BREDE PUBLIEK BEREIKT VIA VOORDRACHTEN

67

Informatieve voordrachten in 2014

Een stijging t.o.v. 2013 (60)

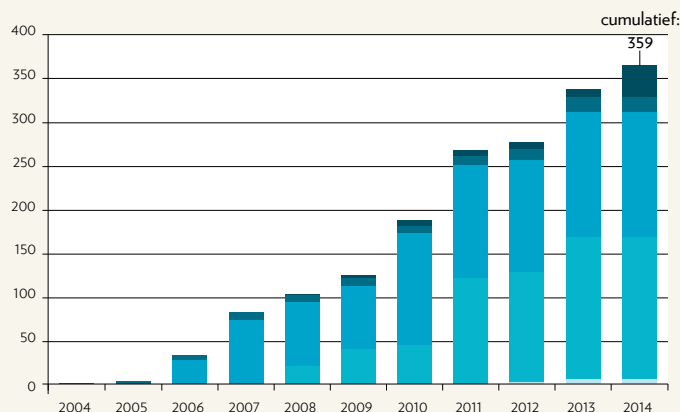
2.294

Leden van het grote publiek bereikt

Een daling t.o.v. 2013 (2.364)

Afdeling Beleidsinformatie

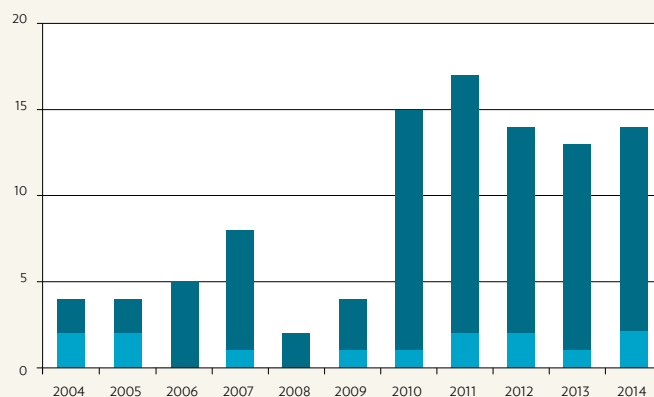
INFORMATIEPRODUCTEN



Aantal nieuwe producten in 2014:

Beleidsinformerende Nota (BIN)	4
Policy Informing Brief (PIB)	2
Informatieve fiche	6
Indicatoren-fiche	2
Boek	4
Webapplicatie	3

SAMENWERKINGSVERBANDEN BELEIDSVORMING EN BELEIDSONDERSTEUNING



Aantal nieuwe samenwerkingsverbanden in 2014:

Externe projecten	2
Stuurgroepen, begeleidingsgroepen en werkgroepen	2

NIEUWE INFORMATIEPRODUCTEN COMPENDIUM VOOR KUST EN ZEE 2014

24

(Geactualiseerde) fiches van mariene onderzoeksgroepen

32

Themahoofdstukken over het gebruik van kust en zee

112

(Geactualiseerde) fiches van wetten/verdragen



© VLIZ

Netwerken waarin het VLIZ participeert

Nationale netwerken en advies- en overlegcommissies

Enkele voorbeelden van nationale netwerken waarin het VLIZ participeert:

- Overleg duurzaam kustbeheer van de provincie West-Vlaanderen
- WetenschapsInformatieNetwerk van de Vlaamse overheid
- Flanders' Maritime Cluster vzw
- Mariene Biotechnologie Platform Vlaanderen
- Vlaams Algen Platform
- IkHebEenVraag.be consortium (KBIN)
- Vlaamse Vereniging voor Bibliotheek-, Archief-, en Documentatiewezen (VVBAD)
- Plaatselijke groep van As4 van het Belgisch Operationeel Programma voor de visserijsector en stuurgroep van Fish2know, Fish2know for Professionals, VALDUVIS, A l'Ostendaise, NorthSeaChefs & vissers, Het Grote Noordzeeviskookboek, Smartboek Hoe bereid ik vis
- Adviescommissie VNR Knokke-Heist en Westkust (ANB)
- Werkgroep Kustkompas 2012
- Stuurgroep Surveillance, early warning and rapid response – Invasive Alien Species
- NAVIGO Wetenschappelijke Adviesgroep

Internationale netwerken en advies- en overlegcommissies

Enkele voorbeelden van internationale netwerken waarin het VLIZ participeert:

- IODE Netwerk van Oceanografische DataCentra (UNESCO/IOC) (IODC NODC)
- Uitvoerende Raad en Algemene Vergadering van de Intergouvernementele Oceanografische Commissie (IOC) van UNESCO
- Stuurgroep van het Vlaams UNESCO Trustfonds ter ondersteuning van wetenschappelijke activiteiten van het UNESCO Science Programme (FUST)
- IAMSILC/IODC Group of Experts on Marine Information Management
- IODE Group of Experts on Biological and Chemical Data Management and Exchange Practices
- Partnership for Observation of the Global Oceans (POGO)
- News & Information Group of the Partnership for Observation of the Global Oceans
- European Marine Board (vertegenwoordiger van FWO-Vlaanderen en voorzitterschap)
- European Marine Board Communications Panel (EMBCP)
- Joint Programming Initiative Healthy and Productive Seas and Oceans (JPI Oceans)
- European Centre for Information on Marine Science and Technology (EurOcean)
- Euromarine cluster (cluster van drie Europese mariene FP6 netwerken EUR-OCEANS, MarBEF en Marine Genomics Europe) (Euromarine+)
- Europees netwerk rond Marine Biodiversity and Ecosystem Functioning (MARBEF+)
- European Network of Marine Research Institutes and Stations (MARS)
- European Research Vessel Organisation (ERVO)
- International Research Ship Operators (IRSO)
- European Association of Aquatic Sciences Libraries and Information Centres (EURASLIC)
- National Marine Educators Association (NMEA)
- European Marine Science Educators Association (EMSEA)
- European Census of Marine Life (EuroCoML)
- Society for the Management of European Biodiversity Data (SMEBD)
- Uitvoerend comité van het European Register of Marine Species (ERMS)
- ICES Working Group on Biodiversity Science (ICES - WGBIODIV)

- ICES Data and Information Group (ICES - DIG)
- ICES Working Group on the History of Fish and Fisheries (ICES - WGHIST)
- Stuurgroep van de World Register of Marine Species (WoRMS)
- Sea Data Network (SeaDataNet II)
- International Coastal Atlas Network (ICAN)
- Global Sea Level Observing System Network (GLOSS)
- Vlaams-Nederlandse Scheldecommissie m.e.r. (VNSC)
- World Data System van het International Council for Science (ICSU-WDS)
- LifeWatch National Centers netwerk (LiNC)
- European Marine Biodiversity Observatory System (EMBOS)
- Species 2000
- INSPIRE Thematic Working Group on Biogeographical Regions, Habitats and Biotopes and Species Distributions
- Coastal Wiki Editorial Board
- Steering Committee en Marine Observation and Data Expert Group (MODEG) binnen het European Marine Observation and Data Network (EMODnet)
- SeaWeb Europe - Jury concours Olivier Roelinger
- Catalogue of Life Global Team, Editorial Board, Board of Directors
- Beroepsvelden adviescommissie van de Hogeschool Zeeland

Daarnaast zetelt het VLIZ tevens in begeleidingsgroepen en eindgebruikerscomités van meerdere onderzoeksprojecten zoals o.a. LECOFISH, CLIWAT, BEES - ECOPLAN, WAKO-II.

Projecten – externe financiering

In 2014 ontving het VLIZ externe financiering voor de coördinatie, communicatie en/of databeheer in 31 projecten. De meeste hiervan werden uitgevoerd in samenwerking met onderzoeksgroepen.

EU

BioVel – *Virtueel biodiversiteits-e-laboratorium*

Looptijd: september 2011 - december 2014

Website: www.biovel.eu

BioVeL ondersteunde het biodiversiteitsonderzoek door gecomputeriseerde tools te ontwikkelen om grote hoeveelheden data te verwerken. De onderzoeksgebieden omvatten zowel het modelleren van ecologische niches, het ecosysteemfunctioneren als de taxonomie.

CSA Oceans – *JPI Oceans Preparatory Action*

Looptijd: 01.09.2012 - 31.08.2015

Deze FP7 ondersteunende actie is ontworpen om zo snel mogelijk te kunnen overgaan van een opstartfase naar een operationele fase van de JPI Oceans. Deze 3-jaar durende actie zal zich specifiek richten op 1) het ondersteunen van de werking van de bestuursstructuren om de JPI Oceans uit te werken; 2) het bevorderen van de totstandkoming van een strategische onderzoeks- en innovatieagenda (SRIA) en een implementatieplan (iPlan) volgens de visie en doelstellingen van JPI Oceans; en 3) het voorstellen van procedures en instrumenten om de langetermijnsamenwerking binnen de JPI Oceans te bevorderen. Het VLIZ coördineert de communicatietaken binnen de CSA.

EMBOS – *Development and implementation of a pan-European Marine Biodiversity Observatory System*

Looptijd: 01.02.2011 - 01.02.2015

Dit COST-project focust zich op de coördinatie en het beheer van een marien biologisch observatienetwerk, gelinkt aan LifeWatch.

EMODnet – *European Marine Observation and Data Network*

Looptijd : 2013 - 2016

Het Europees Netwerk voor Mariene Data en Observatie (EMODnet) ontwikkelt een data-infrastructuur om mariene data beschikbaar te maken, ter ondersteuning van wetenschappers, beleidsmakers en andere eindgebruikers, binnen het kader van het nieuw Europees maritiem beleid. Het VLIZ is verantwoordelijk voor het biologische pilootproject (bio.emodnet.eu). Als basis zal het de bestaande Europese atlas met verspreidingsgegevens van mariene soorten (EurOBIS) gebruiken en verder aanvullen. VLIZ is ook betrokken bij het chemische luik van EMODnet. Bijkomend bouwt VLIZ EMODnet Centraal Portaal (emodnet-biology.eu) uit dat toegang moet geven tot de dataproducten en de data die verzameld worden binnen de thematische netwerken van EMODnet. Het EMODnet-secretariaat is tevens gevestigd in InnovOcean site te Oostende.

EUROFLEETS – *Towards an Alliance of European Research Fleets*

Looptijd fase 1: 01.09.2009 - 31.08.2013

Looptijd fase 2: 01.03.2013 - 28.02.2017

Netwerk van 24 Europese onderzoeksinstituten die hun schepen en onderzoeksinfrastructuur efficiënter willen inzetten en een centraal systeem ontwikkelen om zelf toegang te verkrijgen tot andere Europese onderzoeksschepen (www.eurofleets.eu). VLIZ coördineert een aanbeveling voor een ecologische regionale onderzoeksvloot en draagt bij tot het ontwikkelen van een strategische visie op de Europese onderzoeksvloot. EuroFleets II zet in grote lijnen de taken van EuroFleets I voort maar legt nieuwe accenten. VLIZ blijft binnen het tweede project nog altijd bijdragen tot de strategische visie en een aandeel hebben in een generisch ontwerp voor regionale onderzoeksschepen. Daarnaast moeten er ook bijdragen worden geleverd aan het opzetten van training voor jonge onderzoekers en “floating universities”. De belangrijkste bijdrage van VLIZ omhelst het openstellen van de RV Simon Stevin voor buitenlandse onderzoekers voor een project in de Zuidelijke Bocht van de Noordzee.

GIFS – *Geography of Inshore Fisheries and Sustainability*

Looptijd: 01.07.2011 – 31.10.2014

Website: www.gifsproject.eu/en/

In het GIFS-project werden het socio-economische en culturele belang van de kustvisserij in het studiegebied (Interreg 2 Zeeën) verkend en een demonstratieproject opgezet met betrekking tot de versterking van de visserijgemeenschap. VLIZ was verantwoordelijk voor de historiek van de kustvisserij, het socio-economisch belang van kustvisserij, de link met geïntegreerd kustzonebeleid, en de uitstraling van kustvisserij in het kusttoerisme. Samenwerking was voorzien met het Coördinatiepunt Duurzaam Kustbeheer.

ISECA – *Information System on the Eutrophication of our Coastal Areas*

Looptijd: 01.07.2011 – 30.06.2014

Interreg-project (www.iseca.eu) dat een informatieplatform heeft opgezet rond de eutrofiëring in de Kanaalzone. Het bevat een informatiesysteem (over de actoren in dit studiegebied), data- en communicatieproducten, als ook een evaluatie-instrument voor het monitoren van de waterkwaliteit aan de hand van aardobservaties.

Marine Biotechnology ERA-NET – ERA-MBT

Looptijd: 30.01.2014 – 29.01.2018

Mariene biotechnologie wint steeds meer aan maatschappelijk en economisch belang. Het huidige marien-biotechnologische landschap in Europa is echter sterk versnipperd en mist coördinatie.

Het CSA MarineBiotech project heeft succes geboekt in het opzetten van een netwerk van financieringsinstellingen en programmamanagers geïnteresseerd in gezamenlijke ondersteuning van marien biotechnologisch onderzoek. De 20 partners uit 13 landen hebben zich verenigd in een Marine Biotechnology ERA-NET (ERA-MBT). Het ERA-MBT wil, om de huidige versnippering en dubbel werk te voorkomen, de weg effenen voor gemeenschappelijke programma's en samenwerkingen. Dit omvat de levering en het gebruik van gemeenschappelijke onderzoeksinfrastructuur. Het VLIZ coördineert de communicatietaken binnen het ERA-NET.

MERMAID

Looptijd: 01.01.2012 – 31.12.2015

MERMAID zal concepten voor de volgende generatie van offshore-platforms ontwikkelen voor multi-gebruik van de oceanen voor energiewinning, aquacultuur en platform gerelateerd transport. MERMAID ontwikkelt concepten voor offshore platformen die zowel energievoorziening, transport als aquacultuur functies combineren. VLIZ is verantwoordelijk voor Project dissemination & outreach en organiseert ondermeer een high level end user conference. Belgische eindgebruikers zijn DEME, De Nul, Flanders' Maritime Cluster en Versluys. VLIZ verzorgt de communicatie binnen MERMAID.

Micro B3

Looptijd: 01.01.2012 – 31.12.2015

Micro B3 wil innovatieve bio-informatica benaderingen en een legaal kader ontwikkelen om omvangrijke data over mariene genomen en metagenomen met betrekking tot virussen, bacteriën, archaeobacteriën en eencelligen toegankelijk te maken voor marien eco-systeem biologie en om nieuwe doelen voor biotechnologische toepassingen te definiëren.

MARBIGEN - *Supporting research potential for MARine Biodiversity and GENomics in the Eastern Mediterranean*

Looptijd: 01.11.2010 - 30.04.2014

Website: www.marbigen.org

MARBIGEN is een Europees project van het Instituut voor Mariene Biologie en Genetica (IMBG) van het Griekse centrum voor Marine Research (HCMR). Het doel was om ten volle gebruik te maken en het verder ontwikkelen van het onderzoekspotentieel van het IMBG op het gebied van biodiversiteit. VLIZ maakte binnen dit project deel uit van de Board of External Advisors en verzorgde trainingen aan medewerkers van het Institute of Marine Biology and Genetics (IMBG) in Kreta over databeheer van mariene biodiversiteitsgegevens.

Marine Regions - *Towards a standard for georeferenced marine names*

Looptijd: doorlopend sinds 2011

Website: www.marineregions.org

Marine Regions is een gestandaardiseerd geografisch datasysteem dat mariene geografische plaatsnamen en kaarten vrij beschikbaar maakt. Het integreert geografische informatie van zeeën, oceanen, en onderzeese structuren en geeft die grenzen weer van verschillende mariene gebieden, wereldwijd. Via de website www.marineregions.org is het vanaf nu een fluitje van een cent om voor de ganse wereld vlot de ligging van de Exclusief Economische Zones (EEZ's) en heel wat mariene plaatsnamen te lokaliseren. Marine Regions combineert de data en informatie van zowel de VLIMAR gazetteer (plaatsnamenregister) als van MARBOUND (polygoonen voor omgrensde zeegebieden). Beide globale datasystemen zijn eerder ontwikkeld door het Vlaams Instituut voor de Zee, en hebben de afgelopen jaren hun meerwaarde bewezen voor tal van gebruikers. Door beide databanken samen te brengen zullen diverse doelgroepen ongetwijfeld nog beter kunnen worden bediend.

PEGASO - *People for Ecosystem Based Governance in Assessing Sustainable Development of Ocean and Coast*

Looptijd: 01.02.2010 - 31.01.2014

VLIZ werkt binnen dit consortium mee aan de ontwikkeling van een 'ruimtelijke data-infrastructuur' en het opstellen van indicatoren, scenario's en sociaaleconomische evaluaties voor de Middellandse Zee en de Zwarte Zee. Als data- en informatiecoördinator was VLIZ verantwoordelijk voor het verzekeren van een goede doorstroming van (meta)data en informatie tussen partners en eindgebruikers, o.a. via de website www.pegasoproject.eu.

Sea for Society

Looptijd: 01.06.2012 - 30.11.2015

Dit project zal modaliteiten uitwerken voor stakeholderparticipatie rond het concept 'Blue Society'. Aan de hand van ontwikkelde protocols zullen in diverse Europese regio's bevestigingen en consultaties van doelgroepen worden georganiseerd. Het project wordt gecoördineerd door Nausicaa en VLIZ participeert als lid van EurOcean. VLIZ zal vooral in een later stadium van het project meewerken aan het organiseren van stakeholdermeetings in België.

SeaDataNet 2 - *A Pan-European Infrastructure for ocean and marine data management*

Looptijd SeaDataNet2: 01.10.2011 - 30.09.2015

Professionele datacentra uit 35 landen werken samen om de datasets, verzameld door de pan-Europese oceanografische onderzoeksvloot en de nieuwe geautomatiseerde observatiesystemen, binnen één efficiënt gedistribueerd datasysteem beschikbaar te maken (www.seadatanet.org). Het VLIZ levert de in Vlaanderen gecapteerde (meta)data en informatie.

SE FINS - *Cluster programma*

Looptijd: 2014 - 2015

Clusterprogramma van twee Interreg-projecten rond niet-inheemse soorten (MEMO en RINSE). VLIZ is "associated beneficiary" van INBO. VLIZ geeft enkel advies in de door de projectpartners vooropgestelde communicatie- en valorisatieproducten en de organisatie van het clusterevent (september 2014).

WoRMS – *World Register of Marine Species*

Looptijd: doorlopend

Website: www.marinespecies.org

Het doel van een Wereldregister van Mariene Soorten is te beschikken over een gezaghebbende en uitgebreide lijst met namen van mariene organismen, waaronder informatie over synonymie. Terwijl de hoogste prioriteit gaat naar geldige namen, worden andere namen in gebruik ook opgenomen, zodat dit register kan dienen als een gids om taxonomische literatuur te interpreteren.

Fisheries & Oceans Canada

CaRMS – *The Canadian Register of Marine Species*

Looptijd: doorlopend

VLIZ coördineert de kwaliteitscontrole van het Canadese mariene soortenregister en staat in voor het onderhoud en verdere ontwikkelingen van de databank en website (www.marinespecies.org/carms).

Vlaamse overheid, Coördinatieceel Vlaams e-government (CORVE) en EWI

WILOD – *Wetenschap & Innovatie Linked Open Data*

Looptijd: doorlopend sinds 2012

Het Wetenschap en Innovatie Linked Open Data project (kort WILOD) heeft tot doel een Open Data platform uit te bouwen dat een veelheid en verscheidenheid aan onderzoeksinformatie samenbrengt en exploiteerbaar maakt. Dit alles met het oog op het stimuleren van multidisciplinair onderzoek, maximaal ontsluiten van onderzoeksinformatie, ontwikkelen van innovatieve producten en diensten en het verhogen van de strategische intelligentie binnen het beleidsdomein Wetenschap en Innovatie.

Vlaamse overheid, Waterwegen en Zeekanaal (WenZ)

OMES – *Onderzoek MilieuEffecten Sigmaphan*

Fase VI: 01.02.2012-30.04.2013

Fase VII: 01.02.2013-30.04.2014

Fase VIII: 01.02.2014-30.04.2015

Fase IX: 01.02.2015-30.04.2016

Het VLIZ verzorgt de geïntegreerde OMES-databank en zorgt voor de verspreiding ervan via de OMES-website (www.vliz.be/projects/omes).

Vlaamse overheid, Afdeling Maritieme Toegang

ScheldeMonitor – *Vlaams-Nederlands kennisplatform onderzoek en monitoring Schelde*

Looptijd huidige fase: 01.01.2014 - 31.12.2018; gestart sinds 2010

De website www.scheldemonitor.org biedt informatie en sinds 2010 ook data aan ter ondersteuning van de grensoverschrijdende monitoring en onderzoek in het Schelde-estuarium.

Federale overheid, BELSPO

AquaRES – Aquatic species Registry Exchange and Services

Looptijd: 2014 - 2016

Het World Register of Marine Species (WoRMS) - inclusief het Antarctic Register of Marine Species - en de Freshwater Animal Diversity Assessment (FADA) database zijn grote Global Species Directories (GSD) die in België gehost worden. Het AquaRES project tracht de interoperabiliteit en het publiek beschikbaar maken van beide databases te verzekeren en bevorderen. Tevens worden tools ontwikkeld om kwaliteitscontrole van de data uit te voeren.

4DEMON – Four decades of Belgian marine monitoring: uplifting historical data to today's needs

Looptijd: oktober 2013 - december 2017

Website: www.4demon.be

Historische data zijn essentieel om langetermijnsveranderingen in de kwaliteit van het mariene milieu te kunnen begrijpen. Het 4DEMON-project richt zich op het centraliseren, integreren en herwaarderen van data verzameld gedurende 40 jaar expedities in het Belgisch deel van de Noordzee. 4DEMON focust zich op contaminanten en data voor het bepalen van eutrofiërings- en verzuringsgraad.

Herculesstichting

LifeWatch – Vlaamse bijdrage aan LifeWatch.eu

Looptijd: doorlopend vanaf 2012

De Vlaamse bijdrages tot de LifeWatch-infrastructuur (www.lifewatch.be) worden gecoördineerd door het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO) en het Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ) voor de mariene component. Vlaanderen draagt bij tot de centrale LifeWatch-infrastructuur met een taxonomic backbone. Regionaal worden mariene, zoetwater en terrestrische observatoria uitgebouwd, en verschillende biodiversiteitsdatasystemen, web services en modellen ontwikkeld.

ICOS – Integrated Carbon Observing System

Looptijd: doorlopend vanaf 2012

Website: www.icos-infrastructure.eu

ICOS wil de langetermijnobservaties die nodig zijn om de huidige toestand te kennen van, en voorspellingen te kunnen maken over de globale koolstofcyclus en de uitstoot van broeikasgassen. VLIZ verzorgt de oceanografische metingen die door Vlaanderen via Universiteit Antwerpen aan ICOS zullen worden overgemaakt. VLIZ voert daarom metingen uit aan boord van de RV Simon Stevin. Het afgelopen jaar werd het ICOS-instrumentarium park uitgebreid met een atmosferische CO₂-sensor, een nutriëntenanalyser, een fast repetition fluorimeter, een pH sensor en een CO₂-sensor voor installatie op een meetboei. Om alle metingen te kunnen calibreren en de sensoren te kunnen onderhouden wordt ook de nodige laboratoriumuitrusting voorzien. I.k.v. ICOS werkt VLIZ samen met NIOZ-Yerseke en ULg (Alberto Borges). VLIZ zal tevens toestellen laten installeren aan boord van ferries die langsheen de Chileense kust varen en onderzoekt de mogelijkheden om een 'ship of opportunity' te vinden die vanuit België met regelmaat ofwel naar Amerika ofwel naar Zuid-Afrika vaart. Hiervoor werd een overeenkomst ondertekend met de Universidad de Valparaiso die meetinstrumenten zal installeren aan boord van M/V Condor.

EurOBIS – *European Ocean Biogeographic Information System*

Looptijd: doorlopend sinds 2007

Website: www.eurobis.org

EurOBIS is een gedistribueerd systeem dat het zoeken naar biogeografische informatie van mariene organismen doorheen meerdere datasets terzelfdertijd mogelijk maakt. EurOBIS is ontwikkeld binnen het MarBEF netwerk en fungeert als het Europese node van OBIS.

UNESCO

GLOSS – *Sea Level Station Monitoring Facility*

Looptijd: doorlopend vanaf 2008

Website: www.ioc-sealevelmonitoring.org

Een wereldwijde dienst voor realtime monitoring van de zeespiegel in meetstations in samenwerking met GLOSS (Global Sea Level Observing System) en IOC (Intergovernmental Oceanographic Commission).

Nationale Loterij

Noordzeeobservatorium – *Lotto oproep 'Duurzame ontwikkeling'*

Looptijd: mei 2013 – december 2014

Website: www.vliz.be/nl/artificiele-riffen

Uitbouw van een semi-automatisch zeeobservatorium t.h.v. de Belgische windparken voor de monitoring van de biodiversiteit van aangebrachte artificiële riffen en zeehondenplatforms. VLIZ was projectuitvoerder en coördineerde de stuurgroepvergaderingen waarin de aankoop van apparatuur en het monitoringsplan werden besproken. Volgende partijen zetelden in de stuurgroep: kabinet minister van de Noordzee, VLIZ, KBIN, INBO, UGent, Dredging International. De monitoring wordt verdergezet na beëindiging van de projectsubsidie.

IWT – Strategisch Basisonderzoek

SeArch – *Archeologisch Erfgoed in de Noordzee*

Looptijd: 2013 - 2016

Website: www.sea-arch.be

Ontwikkeling van een efficiënte evaluatiemethodologie en voorstellen tot een duurzaam beheer in België. VLIZ is één van de zes partners en taakverantwoordelijke van het werkpakket m.b.t. 'outreach and guidance' (WP 3). Hierbij wordt ingestaan voor de lay-out en verspreiding van een aantal informatieproducten alsook de organisatie van een aantal workshops en seminars. VLIZ biedt eveneens ondersteuning bij het opzetten van de website.

Toerisme Vlaanderen

De slag om de Noordzee, expo over WO I en de Zee

Looptijd: oktober 2014 - september 2018

Van 23 april tot eind september 2018 zal een expo over WO I en de Zee ingericht worden in het Provinciaal Hof op de Markt te Brugge. Hiervoor wordt o.a. samengewerkt met de toeristische diensten, WO I-experten, stedelijke musea Brugge, kabinet van de gouverneur en Agentschap Maritieme Dienstverlening en Kust (MDK).

FUST - Flanders UNESCO Trust Fund for Science

SPINCAM

Looptijd: doorlopend sinds 2008

Website: www.spincamnet.net

Het project heeft tot doel een ICAM-indicator raamwerk te ontwikkelen in elk land van de Zuidoost-Pacifische regio (Chili, Colombia, Ecuador, Panama en Peru), gericht op milieu en sociaaleconomische omstandigheden in de context van duurzame ontwikkeling en integraal kustbeleid. De toepassing van een geharmoniseerde methode en de ontwikkeling van een reeks indicatoren tussen de deelnemende landen zal de berekening van een kern van gemeenschappelijke indicatoren op regionaal niveau mogelijk maken. Daarnaast zullen informatiesystemen worden uitgebouwd op nationaal en regionaal niveau, die zowel de ontwikkeling van de indicatoren en de verspreiding van de resultaten zullen ondersteunen.



Wetenschappelijke apparatuur en infrastructuur

Overzicht van de wetenschappelijke apparatuur en infrastructuur voor wetenschappelijk onderzoek, ter beschikking gesteld door het VLIZ.

Apparatuur voor waterbemonstering en -karakterisering

- Akoestische stroommeter (ADCP) en speedlog
- Carrousel 6 x 4 liter Niskin flessen
- CTD uitgerust met sensoren voor:
 - Fotosynthetische actieve straling (PAR)
 - Opgeloste zuurstof
 - Turbiditeit
 - Zuurtegraad en redoxpotentiaal (ORP)
 - $p\text{CO}_2$
- Fluorimeter
- Go-flo fles 10 liter
- Multibeam sonar
- Niskin fles 5 liter
- Niskin fles 10 liter
- Underway data acquisition systeem aan boord van de RV Simon Stevin met:
 - Thermosalinograaf
 - Fluorimeter
 - Nutriënten analysetoestel
 - Atmosferische $p\text{CO}_2$ analysetoestel
 - Zuurstofsensor
 - Turbiditeitsensor
- Secchi schijf
- Tripode
- Turbiditeitsmeter LISST-100X

Apparatuur voor bodembemonstering en bodemkartering

- Bowers & Connelly multi-corer
- Cohesive Strength Meter (CSM)
- Hamon grijper
- Multibeam sonar
- Reineck box corer
- Sediment Profile Imaging (SPI)
- Singlebeam sonar
- Van Veen grijper
- Gilson dreg
- Video frame

Apparatuur voor biologische bemonstering

- Bongonet
- Boomkor
- Bordennet - ottertrawl

- Bordennet - pelagisch
- Bowers and Connelly multi-corer
- Bruinvisdetectoren
- Fast repetition rate Fluorometer (FrrF)
- Flow cytometer
- Gilson dreg
- Hamon grijper
- Hydrofoon
- Hyperbenthische slee
- MIK-net
- Neustonnet
- Opspoeltafel
- Planktonnet Apstein
- Planktonnet trawl - Calcofi
- Planktonnet vertikaal - WP2
- Planktonpomp
- Reineck box corer
- Sediment profile imaging (SPI)
- Sensornetwerk voor grote vogels
- Van Veen grijper
- VEMCO receiver network in Westerschelde en kustwateren
- Video frame
- Video plankton recorder
- Vissorteertafel
- Wilson automatische zeef
- Zooscan

Varia

- Biologisch laboratorium
- Bird tracking camera
- Chemisch laboratorium
- Compressor voor het vullen van duikflessen
- Core repository – koelcel voor boorkernen
- DGPS handtoestel
- Diepvriezers
- Meteo aan boord van de RV Simon Stevin:
 - Atmosferische pCO_2
 - Windsnelheid
 - Windrichting
 - Temperatuur
 - Luchtdruk
- Microscopen
- Mini ROV
- Moleculair laboratorium
- Onderwater camera
- ROV Genesis
- Underwater diver receiver
- Video frame
- Webcamera's

Evenementen die VLIZ organiseerde, co-organiseerde en faciliteerde in 2014

57 EVENEMENTEN - 6.339 DEELNEMERS

DATUM	TITEL	LOCATIE	AANTAL DEELNEMERS	ORGANISATOR	ROL VLIZ	TYPE
22.01.2014	Safeguarding the World's Underwater Cultural Heritage Centenary of World War I	InnovOcean site, Oostende	15	UNESCO	faciliteert	Workshop
5.02.2014	Zeebad voor leerkrachten	InnovOcean site, Oostende	37	VLIZ	organiseert	Workshop
6 - 7.02.2014	From WoRMS to a Mollusca Global Species Database	InnovOcean site, Oostende	12	Muséum national d'Histoire naturelle, i.s.m. VLIZ	co-organiseert	Workshop
12 - 13.02.2014	EMODnet Species Traits Vocabulary Workshop	Ifremer, Parijs	25	VLIZ	organiseert	Workshop
19.02.2014	Officiële opening EMODnet-secretariaat	InnovOcean site, Oostende	100	EMODnet-secretariaat	faciliteert	Ceremonie, Persmoment
19 - 20.02.2014	21 st Meeting of the Marine Data and Observation Expert Group	InnovOcean site, Oostende	34	EMODnet-secretariaat	faciliteert	Vergadering
27.02.2014	Contactmoment duikers voor het SeArch-project 'Archeologisch Erfgoed in de Noordzee'	InnovOcean site, Oostende	115	AoE, i.s.m. VLIZ	co-organiseert	Studiedag
7.03.2014	VLIZ Jongerencontactdag Mariene Wetenschappen 2014	KHBO, Brugge	333	VLIZ	organiseert	Studiedag
28.03.2014	Opleiding portaalsite waterinfo.be	InnovOcean site, Oostende	80	Afdeling Kust	faciliteert	Workshop
31.03.2014	Studiedag vissennetwerk	InnovOcean site, Oostende	64	INBO	faciliteert	Studiedag
5 - 9.04.2014	28 th European Cetacean Society Conference	ULg, Luik	375	ULg MARE	co-organiseert	Conferentie (internationaal)
7.04.2014	Derde editie Concours Olivier Roellinger	Hotelschool Ferrandi, Parijs	16	SeaWeb Europe	actieve deelname VLIZ	Wedstrijd
23.04.2014	Artificiële riffen, multi-functionele offshore platforms & marien ruimtelijke planning	InnovOcean site, Oostende	50	Kabinet minister van de Noordzee, i.s.m. VLIZ	co-organiseert	Persmoment
25.04.2014	Oorlog onder water	InnovOcean site, Oostende	96	Davidfonds uitgeverij	faciliteert	Boekvoorstelling
30.04.2014	Finale Planeet Zee	InnovOcean site, Oostende	40	VLIZ	organiseert	Wedstrijd
9.05.2014	Wetenschappelijke retraite	InnovOcean site, Oostende	5	Afd. Weg- en Waterbouwkunde UGent	faciliteert	Vergadering
9.05.2014	Planeet Zee	VLOOT dab, Oostende	45	VLIZ, i.s.m. VLOOT dab	co-organiseert	Persmoment
13.05.2014	Ledenvergadering - Hervorming van het Gemeenschappelijk Visserijbeleid	InnovOcean site, Oostende	30	Rederscentrale	faciliteert	Vergadering
21.05.2014	International Seminar Nautical Accessibility and Maritime Traffic Management	InnovOcean site, Oostende	18	APEC	faciliteert	Seminarie
22.05.2014	Rijkdommen van de Zee	InnovOcean site, Oostende	48	Uitstraling Permanente Vorming	co-organiseert	Studiedag
28.05.2014	Kustreddingen en drenkelingen op zee	InnovOcean site, Oostende	25	Communicatie- en Informatiecentrum West-Vlaanderen	faciliteert	Workshop

DATUM	TITEL	LOCATIE	AANTAL DEELNEMERS	ORGANISATOR	ROL VLIZ	TYPE
31.05 - 1.06.2014	Oostende voor Anker	VLOOT dab, Oostende	860	VLOOT dab, i.s.m. VLIZ	actieve deelname VLIZ	Publieksdag
3 - 5.06.2014	LifeWatch marine technical meeting	HCMR, Kreta	30	VLIZ, i.s.m. HCMR	co-organiseert	Workshop
6.06.2014	Wereldoceandaag	De Grote Post, Oostende	249	VLIZ	organiseert	Publieksdag
10.06.2014	Grenzeloos Oostends	InnovOcean site, Oostende	110	Roland Desnerck	faciliteert	Boekvoorstelling
11.06.2014	Conversation with the oceans	FARNET, Brussel	40	Mundus maris	actieve deelname VLIZ	Wedstrijd
12.06.2014	Offshore fabriek	InnovOcean site, Oostende	25	VOKA	faciliteert	Workshop
26.06.2014	TECHVIS	InnovOcean site, Oostende	15	ILVO	faciliteert	Vergadering
26 - 28.06.2014	Scientific Conference and Commemorative Event on the Underwater Cultural Heritage of the first World War	Provinciaal Hof, Brugge	109	UNESCO, i.s.m. VLIZ	co-organiseert	Conferentie (internationaal)
27.06.2014	Uitreiking Prijs Dr. Edouard Delcroix	InnovOcean site, Oostende	38	HYDRO vzw, i.s.m. VLIZ	co-organiseert	Wedstrijd
30.06 - 1.07.2014	ISECA Final Conference	Nausicaa, Boulogne-sur-Mer	67	Nausicaa, i.s.m. VLIZ	co-organiseert	Conferentie (internationaal)
1 - 8.08.2014	The Great Downhill Journey of little Tommy	MSO, Oostende	550	Theater aan Zee	faciliteert	Theatervoorstelling
5.09.2014	Raad van Bestuur Smart Grids Flanders	InnovOcean site, Oostende	20	Smart Grids Flanders	faciliteert	Vergadering
8 - 9.09.2014	First International Conference on Marine Science Communication	Porto, Portugal	117	CIIMAR, Ciência viva, EMBCEP	co-organiseert	Conferentie (internationaal)
10 - 12.09.2014	2 nd Deep-water Circulation Congress: the Contourite Log-book	't Pand, Gent	100	RCMG UGent	co-organiseert	Conferentie (internationaal)
14.09.2014	Open Monumentendag: Oostende, Oesters & Onderzoek	MSO, Oostende	75	Dienst Cultuur Oostende, i.s.m. VLIZ	co-organiseert	Publieksdag
15.09.2014	Infosessie garnaalvisserij (1)	InnovOcean site, Oostende	30	ILVO	faciliteert	Infosessie
25.09.2014	Infosessie garnaalvisserij (2)	InnovOcean site, Oostende	10	ILVO	faciliteert	Infosessie
1 - 3.10.2014	European Marine Science Educators Association Conference	University of Gothenburg, Gothenburg	125	EMSEA	co-organiseert	Conferentie (internationaal)
2.10.2014	Infosessie garnaalvisserij (3)	InnovOcean site, Oostende	12	ILVO	faciliteert	Infosessie
6 - 8.10.2014	Biodiversity workflows using Taverna	InnovOcean site, Oostende	18	BioVel, i.s.m. VLIZ	co-organiseert	Workshop
3.10.2014	Infosessie garnaalvisserij (4)	InnovOcean site, Oostende	12	ILVO	faciliteert	Infosessie
15 - 16.10.2014	Conclaaf rectoren en vicerectoren Vlaamse universiteiten	InnovOcean site, Oostende	22	FWO-Vlaanderen	faciliteert	Vergadering

DATUM	TITEL	LOCATIE	AANTAL DEELNEMERS	ORGANISATOR	ROL VLIZ	TYPE
20.10.2014	Studiedag Zandwinning 2014	Belgium Pier, Blankenberge	100	dienst Continentaal Plat van de FOD Economie	actieve deelname VLIZ	Conferentie (nationaal)
27 - 29.10.2014	Sustainable use of marine and coastal resources in Kenya: from research to societal benefits	Kikambala, Kilifi County, Kenia	106	VLIR-UOS, i.s.m. VLIZ, UGent, VUB & KMFRI	co-organiseert	Conferentie (internationaal)
28 - 29.10.2014	First Marine Biotechnology ERA-NET Stakeholder Meeting - Waves of Innovation	Olisippo Oriente Hotel, Lissabon	99	FCT, i.s.m. VLIZ	co-organiseert	Vergadering
31.10.2014	Onderzoeksgroep APNA	InnovOcean site, Oostende	10	APNA - VUB	faciliteert	Conferentie (internationaal)
4 - 7.11.2014	Duurzame Vis @ UGent	UGent, Gent		Marine@Ugent, i.s.m. VLIZ	co-organiseert	Conferentie (nationaal)
6.11.2014	Wetenschapscafé Duurzame-visweek UGent	UGent, Gent	25	Marine@Ugent, i.s.m. VLIZ	co-organiseert	Conferentie (internationaal)
14.11.2014	80 Oostendse spookverhalen en wondervertellingen	InnovOcean site, Oostende	130	Roland Desnerck	faciliteert	Vergadering
15.11.2014	Promostand en workshop Planeet Zee - 20ste Vlaams Congres van Leraars Wetenschappen	KULAK, Kortrijk	450	VeLeWe, m.m.v. VLIZ	actieve deelname	Conferentie (internationaal)
19.11.2014	Academische sessie 'Verduurzaming Vlaamse Vissersvloot'	InnovOcean site, Oostende	80	SDVO vzw	faciliteert	Conferentie (nationaal)
23.11.2014	Dag van de Wetenschap - Marien Station Oostende opent de deuren	MSO, Oostende	800	VLIZ	organiseert	Conferentie (internationaal)
24.11.2014	Studiedag archeologie en onderwaterlandschap	Provinciaal Hof, Brugge	170	SeArch, i.s.m. VLIZ	co-organiseert	Vergadering
26.11.2014	Persconferentie staatssecretaris van de Noordzee, Bart Tommelein	InnovOcean site, Oostende	15	Kabinet staatssecretaris voor de Noordzee	faciliteert	Vergadering
11.12.2014	Stuurgroep VALOREVIS	InnovOcean site, Oostende	12	ILVO	faciliteert	Conferentie (internationaal)
13.12.2014	Studie- en trefdag voor kustgidsen	Casino, Blankenberge	145	Provincie West-Vlaanderen NME, i.s.m. VLIZ	co-organiseert	Vergadering

Publicaties 2014

De Grote Rede

- **nr. 36** - speciaal themanummer 'De Grote Oorlog en de Zee' met 15 hoofdbijdragen over diverse aspecten WOI en de zee, 7 één-pagina rubrieken rond zelfde thematiek, toponymie van belangrijkste plaatsen frontstreek, uitgegeven in het Nederlands in november 2013 en vertaald naar het Frans, het Engels en het Duits in het voorjaar 2014.
- **nr. 38** (mei 2014) - met hoofdbijdragen over: cruisevaart: wereldwijde trends en ontwikkelingen in kusthaven Zeebrugge; malaria aan onze kust; wat is een 'perfect strand'?
- **nr. 39** (november 2014) - met hoofdbijdragen over: 'Blue mind' wat de zee met ons doet; grote erfgoedwaarde van de Noordzee in de verf gezet met drie recente vondsten; ruimtelijke planning op zee: waar België goed in is.

VLIZINE

In 2014 verschenen 12 nummers van de elektronische nieuwsbrief VLIZINE, met daarin 159 berichten.

VLIZ Library Acquisitions

In 2014 werden 36 Library Acquisitions-lijsten uitgestuurd per mail.

Zeekrant 2014

Deze acht pagina's tellende jaarlijkse uitgave van het VLIZ en de provincie West-Vlaanderen werd op 80.000 exemplaren gedrukt. De krant werd gelanceerd op 6 juni 2014 in het kader van Wereldoceandaag.

Sociale Media

Facebook:

RV Simon Stevin

Twitter:

@jmeesvliz

@LifeWatchVLIZ

@VLIZBib

@WRMarineSpecies

LinkedIn:

VLIZ - Flanders Marine Institute

Boeken

- Lamour, L.; Vallet, E.; Fockedey, N.; Moreau, K.; Kinds, A.; Polet, H. (Ed.) (2014). **Vis- en zeevruchtengids voor professionele gebruikers**. Editie 2014. SeaWeb Europe/Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ): Paris, Oostende. 183 pp.
- Lamour, L.; Vallet, E.; Fockedey, N. (Ed.) (2014). **Guide des espèces à l'usage des professionnels**. Édition 2014 du Guide des espèces. SeaWeb Europe: Paris. 181 pp.
- Alen, F.; Declercq, M.; Verdurme, H. (2014). **Het Grote Noordzeviskookboek**. Borgerhoff & Lamberigts: Gent. ISBN 978-90-89314-56-7. 407 pp. (wetenschappelijke bijdrage door het VLIZ)
- Alen, F.; Declercq, M.; Verdurme, H. (2014). **Le Grand Livre des poissons de la mer du Nord**. Borgerhoff & Lamberigts: Gent. ISBN 978-90-89314-79-6. 407 pp. (nagelezen door het VLIZ)
- Vervaele, K.; Fockedey, N. (2014). **Knack Weekend Culinair** (9).
- Vervaele, K.; Fockedey, N. (2014). **Le Vif Weekend Culinair** (6).

VLIZ Special Publications

- nr. 67: Mees, J.; Seys, J. (Eds) (2014). [Book of abstracts – VLIZ Young Scientists' Day](#). Brugge, Belgium, 7 March 2014. VLIZ Special Publication, 67. Vlaams Instituut voor de Zee - Flanders Marine Institute (VLIZ): Oostende. xii, 178 pp.
- nr. 68: Lescauwae, A.-K.; Roelofs, M.; Pirlet, R.; Fockede, N.; Pieters, M.; Eryvnc, A.; Mees, J. (Eds) (2014). [Abstractenboek studiedag 'Vissen in het verleden. Een multidisciplinaire kijk op de geschiedenis van de Belgische zeevisserij'](#). VLIZ Special Publication, 68. Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ): Oostende. 128 pp. ISBN 978-94-920430-0-9.
- nr. 69: Van Rooij, D.; Rüggeberg, A. (Eds) (2014). [Book of Abstracts. 2nd Deep-Water Circulation Congress: The Contourite Log-book](#). Ghent, Belgium, 10-12 September 2014. VLIZ Special Publication, 69. Ghent University, Department of Geology and Soil Science/Flanders Marine Institute (VLIZ): Oostende. xviii, 152 pp.
- nr. 70: Mees, J.; Vanhaecke, D.; Nyonje, B.; Ruwa, R. K. (Eds) (2014). [Sustainable use of marine and coastal resources in Kenya: from research to societal benefits](#). VLIR-UOS International Conference 2014. Kikambala, Kilifi County, Kenya, 27- 29 October 2014: Book of Abstracts. VLIZ Special Publication, 70. Flanders Marine Institute (VLIZ): Oostende. x, 53 pp. ISSN 1377-0950.

Informatieve fiches

Historische figuren:

- VLIZ Wetenschappen (2014). [Auguste Lameere](#). [Wetenschappen - Historische figuren van het zeewetenschappelijk onderzoek](#). VLIZ Information Sheets, 141. Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ): Oostende. 11 pp.
- VLIZ Wetenschappen (2014). [Charles Van Bambeke](#). [Wetenschappen - Historische figuren van het zeewetenschappelijk onderzoek](#). VLIZ Information Sheets, 143. Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ): Oostende. 9 pp.
- VLIZ Wetenschappen (2014). [Jean-Baptiste de Beunie](#). [Wetenschappen - Historische figuren van het zeewetenschappelijk onderzoek](#). VLIZ Information Sheets, 144. Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ): Oostende. 8 pp.
- VLIZ Wetenschappen (2014). [Louis Stappers](#). [Wetenschappen - Historische figuren van het zeewetenschappelijk onderzoek](#). VLIZ Information Sheets, 145. Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ): Oostende. 12 pp.

Lespakketten

- Lesmodules Planeet Zee met als thema's: strandmorfologie en dynamiek; mariene biotechnologie.
- Praktische opdrachten met als thema's: reliëfprofiel strand; grondboring polders; zand een bonte verzameling; excursiebundel veldwerk strand; bezoek aan de zeeapotheek; extractie van het voedseladditief carrageen.

Filmpjes

- Promotiefilm van het MERMAID-project. ['Designing multi-purpose offshore platforms'](#). 2014. Gefilmd door [Bruneel H.](#) Gecoördineerd door [Copejans E.](#), [Claus S.](#), [Pirlet H.](#), [Rappé K.](#) Geproduceerd door de Europese Commissie FP7 en het MERMAID-project (grant agreement no. 288710). Uitvoerend producer: VLIZ. Oostende.
- Onderwaterbeelden van de duik naar het artificieel rif van Belwind, inclusief het bezenderen van kreeften. 3 september 2014. Copyright: VLIZ.

VLIZ acknowledged

Het VLIZ werd vermeld in de 'acknowledgements' van 11 peer reviewed publicaties en van 28 niet-peer reviewed publicaties.

Wetenschappelijke A1-publicaties waar VLIZ-medewerkers (co)-auteur van zijn

- Claus, S.; De Hauwere, N.; Vanhoorne, B.; Deckers, P.; Souza Dias, F.; Hernandez, F.; Mees, J. (2014). [Marine Regions: Towards a global standard for georeferenced marine names and boundaries](#). *Mar. Geod.* 37(2): 99-125.
- Costello, M.J.; Appeltans, W.; Bailly, N.; Berendsohn, W.G.; de Jong, Y.; Edwards, M.; Froese, R.; Huettmann, F.; Los, W.; Mees, J.; Segers, H.; Bisby, F.A. (2014). [Strategies for the sustainability of online open-access biodiversity databases](#). *Biol. Conserv.* 173: 155-165.
- Everaert, G.; De Laender, F.; Deneudt, K.; Roose, P.; Mees, J.; Goethals, P.L.M.; Janssen, C.R. (2014). [Additive modelling reveals spatiotemporal PCBs trends in marine sediments](#). *Mar. Pollut. Bull.* 79(1-2): 47-53.
- Haspelslagh, J. (2014). [Wetenschappelijke bibliotheken evolueren steeds meer naar informatielaboratoria](#). *META* 6: 27.
- Kane, I.O.; Vanderlinden, J.P.; Baztan, J.; Touili, N.; Claus, S. (2014). [Communicating risk through a DSS: A coastal risk centred empirical analysis](#). *Coast. Eng.* 87: 240-248.
- Vanden Eede, S.; Laporta, L.; Deneudt, K.; Stienen, E.; Deros, S.; Degraer, S.; Vincx, M. (2014). [Marine biological valuation of the shallow Belgian coastal zone: A space-use conflict example within the context of marine spatial planning](#). *Ocean Coast. Manag.* 96: 61-72.
- Warrington, S. (Ed.) (2014). [International work. Europe, Belgium: Peeling shrimp](#). *Oral History* 42(1): 22.

Een selectie van publicaties waar VLIZ-medewerkers (co)-auteur van zijn

(uitgezonderd de reguliere VLIZ-publicaties en peer reviewed publicaties)

- Acott, T.; Urquhart, J.; Church, A.; Kennard, M.; le Gallic, B.; Leplat, M.; Lescrauwaet, A.-K.; Nourry, M.; Orchard-Webb, J.; Roelofs, M.; Ropars, C.; Zhao, M. (2014). [21st Century Catch: Toolkit prepared as part of the INTERREG 4a 2 Seas GIFS \(Geography of Inshore Fishing and Sustainability\) project](#). University of Greenwich, Chatham Maritime: Kent. 118 pp.
- Copejans, E. (2014). [Wat iedere leerling over de oceaan zou moeten weten](#), Ocean literacy. Jaarb. aardrijkskunde (Gent) 2014: 63-70.
- European Marine Board (2014). [Linking oceans and human health: A strategic research priority for Europe](#). European Marine Board Position Paper, 19. European Marine Board: Ostend. 112 pp.
- Pirlet, H.; Claus, S.; Copejans, E.; Christensen, E.M.; Guanche García, R.; Møhlenberg, F.; Rappé, K.; Schouten, J.-J.; Zanuttigh, B. (2014). [The Mermaid project - Innovative multi-purpose offshore platforms](#). Flanders Marine Institute (VLIZ): Ostend. 20 pp. ISBN 978-90-820731-9-5.
- Pirlet, H.; Rumes, B.; Degraer, S.; Lauwaert, B. (2014). [Offshore windmolens in de Belgische Noordzee](#). *Ruimte* 6(22): 68-71.
- Santoro, F.; Lescrauwaet, A.-K.; Taylor, J.; Breton, F. (Ed.) (2014). [Integrated Regional Assessments in support of ICZM in the Mediterranean and Black Sea Basins](#). IOC Technical Series, 111. Intergovernmental Oceanographic Commission of UNESCO: Paris. 81 pp.
- Tuddenham, P.; Grigorov, I.; Bishop, T.; Breidahl, H.; Copejans, E.; Ciria, M.; Crouch, F.; Fauville, G.; Heany, S.; Joyce, J.; Keener-Chavis, P.; Krimphoff, H.; Modinou, I.; Parr, J.; Rocha, R.; Ryan, M.; Savage, S.; Seys, J.; Spicer, J.; Stewart, A.; Suarez, M.; Ward, M.; Zwartjes, L. (2014). [Vision Statement on Ocean Literacy and Atlantic Ocean Cooperation between European Union, United States of America & Canada](#). Drafted by participants of the European Commission Transatlantic Ocean Literacy Workshop, 5th-6th September 2013, Plymouth, UK. Published by the author(s): Plymouth. 5 pp.
- Verleye, T.; Pirlet, H.; Lescrauwaet, A.-K.; Maes, F.; Herman, R. (Ed.) (2014). [Vademecum: Mariene beleidsinstrumenten en wetgeving voor het Belgisch deel van de Noordzee](#). Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ): Oostende. 120 pp. ISBN 978-90-820731-8-8.
- Vervaele, K.; Fockede, N.; Bisschop, C. (2014). [Pel grijze garnalen en proef de verhalen](#). Online editie op 'Het Virtuele Land. Erfgoed van landbouw, platteland en voeding'. Centrum Agrarische Geschiedenis: Leuven.
- VLIZ (2014). [De effecten van pulsvisserij door Nederlandse vaartuigen in Belgische wateren - een synthese van het Vlaams wetenschappelijk onderzoek](#). VLIZ Beleidsinformerende Nota's, BIN 2014_001. Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ): Oostende. 22 pp.
- VLIZ (2014). [Policy-informing brief: EC Consultation on the achievements and future developments for the marine biotechnology sector in the EU](#). VLIZ Policy-informing Brief, PIB 2014_001. Flanders Marine Institute (VLIZ): Ostend. 22 pp.
- VLIZ (2014). [De problematiek van de Japanse oester \(Crassostrea gigas\) aan de Vlaamse kust](#). VLIZ Beleidsinformerende Nota's, BIN 2014_002. Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ): Oostende. 23 pp.
- VLIZ (2014). [EC Consultation on the developments in the seabed mining sector in the EU](#). VLIZ Policy-informing Brief, PIB 2014_003. Flanders Marine Institute (VLIZ): Ostend. 11 pp.
- VLIZ (2014). [Inshore Fisheries: too important to ignore?](#) Position Paper GIFS INTERREG 2 Seas Project. Flanders Marine Institute (VLIZ): Oostende. 4 pp.



Vlaams Instituut voor de Zee

InnovOcean site
Wandelaarkaai 7
B-8400 Oostende, België

Tel.: +32 [0]59 34 21 30
Fax: +32 [0]59 34 21 31
E-mail: info@vliz.be
www.vliz.be

